चकमक बाल विज्ञान पत्रिका

वर्ष 4 अंक 4 अक्टूबर, 1988

संपादक

विनोद रायना

सह-संपादक

राजेश उत्साही

कला

जया विवेक

उत्पादन/वितरण

हिमांशु बिस्वास, कमलसिंह

चकमक का चंदा

छमाही: 15 रुपए

वार्षिक: 30 रुपए

डाक. खर्च मुफ्त

चंदा, मनीआर्डर या बैंक ड्राफ्ट से एकलव्य के नाम पर भेजें।

कृपया चेक न भेजें।

पत्र/चंदा/रचना भेजने का पता:

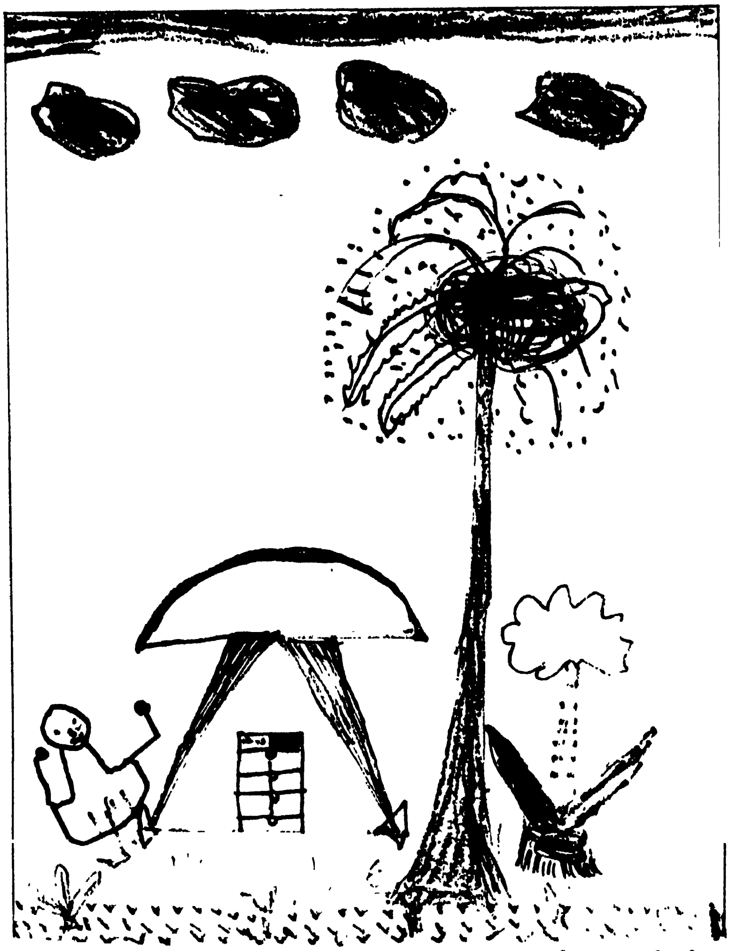
एकलव्य

ई-1/208, अरेरा कालोनी

भोपाल-462 016 (म.प्र.)

कागज़ : 'यूनिसेफ' के सौजन्य से

सहयोग : राष्ट्रीय विज्ञान व प्रौद्योगिकी संचार परिषद् (विज्ञान व प्रौद्योगिकी विभाग, नई दिल्ली)



चित्र : नुपुर, दिल्ली

इस अंक में

2. पाठक लिखते हैं

4. मेरा पन्ना

9. आतिशबाज़ी

13. कविता : आया राजा

14. कहानी : वृक्षमानव

17. खतरा-स्कूल : भाग-दो

23. हमारी कला : पेपरमेशी

25. जलने पर क्या करें !

30. गिजुभाई : कौन कहां का?

32. अपनी प्रयोगशाला

34. माथापच्ची

36. धारावाहिक : नन्हा राजकुमार

आवरण : जया विवेक

एकलव्य एक स्वैच्छिक संस्था है जो शिक्षा, जनविज्ञान एवं अन्य क्षेत्रों में कार्यरत है। चकमक, एकलव्य द्वारा प्रकाशित अव्यवसायिक पत्रिका है। चकमक का उद्देश्य बच्चों की स्वाभाविक अभिव्यक्ति, कल्पनाशीलता, कौशल और सोच को स्थानीय परिवेश में विकसित करना है।

अगस्त अंक : प्रतिक्रियाएं

चकमक के अगस्त 88 के अंक में 'अणुबम और वैज्ञानिकों की भूमिका' लेख की अंतिम पंक्तियों में यह वाक्य पढ़कर थोड़ा अचरज हुआ कि "रूस ने भी अपने वैज्ञानिक जासूसों की मदद से अणुबम बनाने की जानकारी हासिल की...!" जिस किसी ने भी यह वाक्य जोड़ा है, मुझे दुख है कि उसको वास्तविकता की पूरी जानकारी नहीं है। अतः क्या आप उस संबंधित व्यक्ति से यह मालूम करने का कष्ट करेंगे कि उसकी इस जानकारी का स्रोत क्या है?

जहां तक मेरी जानकारी है, नील्स बोहर, जेम्स फ्रेंक, लीयो जाइलार्ड तथा अन्य लोगों ने जो बात इंगित करने की कोशिश की है वह यह है कि ऐसे कोई भी आणविक रहस्य नहीं थे जिनकी जानकारी कम से कम औद्योगिक रूप से विकसित देशों के आणविक भौतिक शास्त्रियों को न हो। यही कारण था कि इन वैज्ञानिकों ने अणुशक्ति के उपयोग और नियंत्रण के अंतर्राष्ट्रीय समझौते की वकालत की थी। नील्स बोहर द्वारा अमरीका के तत्कालीन राष्ट्रपति रूज़वेल्ट और ब्रिटेन के प्रधानमंत्री चर्चिल को दिनांक 3 जुलाई, 1944 को भेजे गए पत्र तथा अमरीका के युद्ध सचिव को दिनांक 11 जून, 1945 (बम इस्तेमाल करने से पहले) को भेजी गई फ्रेंक रपट इसके प्रमाण हैं। फ्रेंक रपट में स्पष्ट रूप से कहा गया है कि :—

"नाभिक बम इस देश के पास 'रहस्यमय हथियार' के रूप में अधिक दिनों तक नहीं रह सकता। जिन वैज्ञानिक तथ्यों पर यह बना है, उनसे अन्य देशों के वैज्ञानिक अच्छी तरह परिचित हैं।

हमारा विश्वास है कि यही तथ्य जापान पर आक्रमण में (बिना सूचित किए) नाभिक बमों के प्रस्तावित इस्तेमाल को अविवेकशील बनाता है। यदि अमरीका मानव जाति के अविवेकशील विध्वंस के लिए इस नए हथियार को पहले इस्तेमाल करता है तो वह सारे विश्व के जन समुदाय का समर्थन खो देगा; हथियारों की दौड़ को पोषित कर देगा और भविष्य में ऐसे हथियारों के नियंत्रण हेतु अंतर्राष्ट्रीय अनुबंधों तक पहुंचने की संभावनाओं पर भी प्रतिकूल प्रभाव डालेगा।"

कृपया चकमक के अगले अंक में इस स्पष्टीकरण को प्रकाशित करें। क्योंकि विकृत तथ्यों के आधार पर लोग गलत नतीजों पर पहुंच जाते हैं।

मैं एक बात और कहना चाहूंगा। हो सकता है कि कोई रूस की अन्य क्षेत्रों से संबंधित नीतियों से सहमत न हो। परंतु जहां तक निशस्त्रीकरण का संबंध है इसमें रूस की नीति बिलकुल निष्कलंक है। संयुक्त राष्ट्र संघ तथा गुट निरपेक्ष आंदोलन (एन ए एम) द्वारा इस क्षेत्र में रखी गई सारी शर्तों को मानने में रूस ने अधिकतम सहमति व्यक्त की है। इनमें एक भी शर्त ऐसी नहीं है जिसको मानने में उन्होंने अनिच्छा जाहिर की हो।

□ **जयप्रकाश**
दिल्ली साइंस फोरम, दिल्ली

(उक्त वाक्य का लेख में जाना आकस्मिक भूल थी। इसके लिए हमें खेद है। - सं.)

माथा पच्ची के अंतर्गत वर्ग पहेली वाला प्रश्न बहुत कठिन होता है या सामान्य बुद्धि से परे। अतः इस प्रश्न के साथ इसके विषय में जानकारी भी छापा करें।

□ **भानुप्रतापसिंह राजपूत, रायपुर**

पाठक लिखते हैं

दो वर्षीय शिक्षक प्रशिक्षण समाप्त करने के पश्चात् हाल ही में मेरी नियुक्ति एक ग्रामीण शाला में हुई है। शाला में अगस्त माह की चकमक मिली। पढ़कर अत्यंत प्रसन्नता हुई। चकमक पत्रिका को अपने आप में एक मात्र ऐसी पत्रिका होने का गौरव प्राप्त है, जो बालकों के सर्वांगीण विकास में अपना योगदान दे रही है। अन्य बाल पत्रिकाओं की भांति भूत-प्रेत, राजा और परी, लोमड़ी-खरगोश व विज्ञापन से युक्त पत्रिकाओं की परम्परा से हटकर वैज्ञानिक सोच व कला साहित्य के क्षेत्र में बालकों की स्वतंत्र अभिव्यक्ति के लिए यह पत्रिका अनूठा कार्य कर रही है। इस पत्रिका के अध्ययन के पश्चात् हमारी शाला के छात्र-छात्राएं चित्रकला, कविता, कहानी, लेखन जैसे रचनात्मक कार्यों की ओर अग्रसर हुए हैं, इस हेतु साधुवाद!

□ **घनश्याम मैथिल 'अमृत'**
शिक्षक, मा. शाला जाहिरपीर, भोपाल

रोचकता के साथ आप ऐसी जानकारी अवश्य दते रहिए, जो आज के वैज्ञानिक युग में किशोरों के लिए उपयोगी हो।

□ **विष्णु प्रभाकर, दिल्ली**

मैं अपनी चहेती पुस्तक चकमक नियमित पढ़ता हूं। इस पुस्तक में ज्ञानवर्धक एवं मनोरंजक कहानियां, लेख, कविता, चुटकुले आदि आते हैं। अतः चकमक पढ़ने से हमारा मनोरंजन तो होता ही है। इसके साथ ही साथ हमारे ज्ञान में भी वृद्धि होती है। बच्चों के मानसिक विकास के लिए तो चकमक वरदान है। मैंने चकमक पढ़कर ही इसके बारे में एक कविता लिखी है—

चकमक में कविता का पन्ना
हम सबको है अच्छे बनना।
चकमक की यह माथा पच्ची
करे धुलाई दिमाग की अच्छी।
चकमक की ये कहानी
लगती है हमें बड़ी सुहानी।
जो अपनी प्रयोगशाला अपनाए
वो बच्चा वैज्ञानिक बन गए।
जो भी चकमक पढ़ता है
बुद्धि बल उसका बढ़ता है।
खेल खेल में सिखाए माडल और चित्र
इसलिए कहते हैं चकमक हमारी मित्र।

□ **शिवकुमार भावसार, सांवेर, इंदौर**

मैंने अभी चार अंक ही चकमक पढ़ी है। यह पत्रिका बहुत ही उपयोगी है। यह सचमुच बच्चों के लिए सर्वश्रेष्ठ पत्र बन पाएगा एक दिन।

□ **पुनीत ढिल्लों, मीशा ढिल्लों, चंडीगढ़**

बच्चों को विज्ञान की ज्ञानधारा प्रवाहित करने वाली एकमात्र बाल वैज्ञानिक शैक्षणिक पत्रिका चकमक एकलव्य द्वारा एक ईमानदार कोशिश है। परंतु पत्रिका में हर क्षेत्र का प्रतिनिधित्व बहुत कम पाया जाता है। जैसे खेल जो ज़रूरी है बच्चों के लिए, क्या कोशिश नहीं की जा सकती कि खेलों के बारे में बच्चों को नई नई जानकारी दी जाए। 'चकमक दोस्त' कालम में हर अंक में बच्चों की रुचियां 'क्रिकेट खेलना, चकमक पढ़ना' है तो क्यों न शुरूआत की जाए!

दूसरी बात अक्सर बच्चों की शिकायत रहती है कि स्कूल के प्रधानाचार्य 'चकमक' को प्राप्त करने के बाद सील लगाकर रख देते हैं, जो कि बच्चों के साथ अन्याय है। क्या इसका कोई हल नहीं है?

□ **किशोर राव सनस, देपालपुर, इंदौर**

उद्भावना पत्रिका से आपका पता लिया है। यह बड़ी अच्छी बात है कि बच्चों के लिए कोई पत्रिका मध्यप्रदेश से निकल रही है।

□ **नीलम अहमद, रायपुर**

बहुत सुंदर और अच्छी पत्रिका आप लोग निकाल रहे हैं। जुलाई अंक में 'नन्हा राजकुमार' का अनुवाद देखकर अच्छा लगा। मेरा ख्याल है सभी बच्चों को - और बड़ों को भी - यह पुस्तक अच्छी लगेगी।

☐ **गिरधर राठी, दिल्ली**

मैंने पिछली साल चकमक प्रतियोगिता में भाग लिया था। जिसके परिणाम में मेरी रचना चुनी गई। उपहार में साल भर तक चकमक पत्रिका मिली, तब मैं अपने गांव में रहता था, अब ग्वालियर आ गया हूं।

जब चकमक मेरे गांव में आती थी तब गांव के सारे बच्चे डाकिया के पीछे लग जाते थे और प्रतिदिन चकमक की मांग करते थे। चकमक बंद होने से गांव के बच्चे मेरे पीछे लग गए हैं व कई बार ग्वालियर के लिए पत्र भी लिखा है। इसलिए कृपा करके आप साल भर चकमक भेज दीजिए। इन बच्चों को अंधेरे जीवन से, खुशहाल जीवन की ओर दौड़ाइये।

☐ **अनिल श्रीवास्तव, बड़ैरावुजुर्ग, ग्वालियर**

हमने आपकी पत्रिका चकमक देखी। हमें बहुत अच्छी लगी। हम चकमक को हर महीने पढ़ना चाहते हैं। पर हमारे पास रुपए नहीं हैं। हम आपसे प्रार्थना करते हैं कि आप चकमक हर महीने भेजें, हमारे विद्यालय के सब बच्चे चकमक पसंद करेंगे।

☐ **कक्षा चार और पांच के बच्चे, नेहरू बाल शिक्षा केंद्र, बड़नगर**

अगस्त, 88 अंक पढ़ा। सवालीराम पसंद आया। पर एक प्रश्न हमारे छात्रों के मन में छोड़ गया—छिपकली अगर अपनी पूंछ छोड़ने में स्वतः समर्थ होती है तो क्या वह दुबारा जोड़ भी सकती है?

कहानी 'विज्ञान और विवेक' बालकों को आकर्षक व अनुकरणीय लगी। 'बाज़ी' कहानी का प्रस्तुतिकरण हृदय स्पर्शी था। माथापच्ची, वर्ग पहेली ने जिज्ञासा और सोचने को विवश कर दिया। मैं स्वयं उपयोगी बातों को, कहानियों को कक्षा में जाकर छात्रों के बीच रखता हूं और उनकी जिज्ञासा शांत करने का प्रयास भी करता हूं। कुल मिलाकर पत्रिका बालुपयोगी है।

☐ **किशोरीलाल गुप्ता, शिक्षक, मड़देवरा, शाहगढ़**

(छिपकली छोड़ी हुई पूंछ दुबारा जोड़ नहीं सकती है। — सं.)

पत्रिका का स्तर माध्यमिक विद्यालय के छात्रों के स्तर से ऊंचा है। गिजुभाई को लगभग हर चकमक में 'अपेक्षा से अधिक स्थान मिल रहा है। यद्यपि शिक्षा और बालकों के प्रति व्यवहार के विषय में उनके विचार और योगदान काफी हैं। माथापच्ची वाकई माथापच्ची है। विशेष रूप से वर्ग पहेली। इसे हल करने के लिए जो संकेत दिए हैं; वे काफी टेढ़े हैं और पाठक उन्हें बिना हल किए ही छोड़ देते हैं।

☐ **के.एम. चांदनीवाला, उज्जैन**

चकमक बाल विज्ञान पत्रिका की तरक्की को देखते हुए अपार हर्ष हो रहा है। इसके लिए आप सभी कार्यकर्त्ताओं को हमारे विद्यालय की ओर से बधाई प्रेषित है। क्योंकि बच्चों की यह एक स्वैच्छिक पत्रिका है, जो कि ज्ञान, विज्ञान, जिज्ञासा और विशेष रूप से कला को बच्चों के मनो-मस्तिष्क तक पहुंचाती है।

☐ **राजेन्द्र गुप्ता, शिक्षक, उरगा**

मुझे चकमक का अगस्त अंक बहुत ही पसंद आया। बरसात : कविता, चीनी कहानी, पानी : एक अद्भुत रसायन, ये सब बहुत अच्छे लगे। पर माथापच्ची बहुत ही अटपटी लगती है, इसका विकल्प देने की कोशिश की जाए तो बढ़िया होगा। भूकंप, ज्वालामुखी से संबंधित लेख लिखें।

☐ **मोहन प्रसाद चौकसे, निघोरी, मंडला**

आपके यहां से प्रकाशित होने वाली पत्रिका चकमक पढ़ने का सुअवसर प्राप्त हुआ। उसमें कम खर्च में ग्रामीण फ्रिज़ निर्माण की विधि पढ़ने का अवसर मिला। लेख उपयोगी एवं महत्वपूर्ण था। उस विधि से निर्मित फ्रिज़ का उपयोग मैंने किया और आज भी लाभ ले रहा हूं।

☐ **बल्दू प्रसाद मिश्रा, दशरंगपुर, राजनांदगांव**

भूलसुधार

अगस्त, 88 अंक के लेख 'उस महीने को मत भूलो' (पृष्ठ 37) में कुछ अशुद्धियां चली गई हैं। 'नन्हा बम' की विस्फोटक शक्ति 12.5 मेगाटन टी.एन.टी. न होकर 12.5 किलोटन टी.एन.टी. है। इसी तरह 'मोटा बम' की विस्फोटक शक्ति 22 मेगाटन टी.एन.टी. न होकर 22 किलोटन टी.एन.टी. है। इसी लेख में यह लिखा है कि एक मेगाटन 1000 टन के बराबर है। असल में एक मेगाटन 1000 किलोटन, या 10 लाख टन के बराबर है।

— सं.

चकमक दोस्त

1. वैभव बंसल, 12 वर्ष
2. किताबें पढ़ना, खेलना
3. बैंक आफ इंडिया, बड़वानी

1. गौरव बंसल, 7 वर्ष
2. साइकिल चलाना, चकमक पढ़ना
3. बैंक आफ इंडिया, बड़वानी

1. क्षितिज दुबे, आठवीं
2. शतरंज, क्रिकेट आदि चित्रकारी करना
3. माध्यमिक शाला, शाजापुर

1. रविकुमार गुप्ता, सातवीं
2. चकमक पढ़ना, बेडमिंटन खेलना
3. 18, रानीपुरा, बड़वानी

1. मुकेश अग्रवाल, 11 वर्ष
2. चित्रकला, खिलौने बनाना, नई-नई जानकारी प्राप्त करना, घूमना
3. B 4/11, पश्चिम बिहार, दिल्ली-110 063

1. राजेश कुमार भरावा, 13 वर्ष
2. क्रिकेट, फुटबॉल, रामायण
3. द्वारा दशरथलाल भरावा, बर्तन वाले स्टेशन रोड, नामली, जि. रतलाम, म.प्र.

1. दीपक कुमार शर्मा, 14 वर्ष
2. क्रिकेट खेलना, पुस्तकें पढ़ना
3. द्वारा शिवकुमार शर्मा डाकतार विभाग, गरियाबंद, जि. रायपुर, म.प्र.

1. संतोष सिंह बेड़ा
2. इलेक्ट्रॉनिक उपकरण खोलकर देखना

1. दिनेश चंद्र बैरागी
2. साहित्य लेखन एवं चित्रकारी

दोनों का पता-ग्राम पो. करंज, त. तराना जि. उज्जैन, म.प्र.

1. सत्यनारायण प्रजापति
2. तेज सायकल चलाना, चकमक पढ़ना
3. ग्राम सामानेरा, पो. रुपाखेड़ी, त. तराना जि. उज्जैन, म.प्र.

1. पुरुषोत्तम मेघवाल
2. गीत-संगीत गाना व सीखना, क्रिकेट, डाक टिकिट संग्रह
3. गायत्री प्रज्ञापीठ, ग्वालटोली, नीमच, म.प्र.

1. लक्ष्मण सिंह क्षत्री
2. चकमक पढ़ना, मित्र बनाना, फिल्में देखना
3. माध्य. शाला, सारबहरा, व्हाया पेन्ड्रारोड़ जि. बिलासपुर-495 117

1. अतुल रैना, 16 वर्ष
2. टेबिल टेनिस खेलना
3. 31-B भक्तनगर, उज्जैन, म.प्र.

1. कमलेश जोशी, 10 वर्ष
2. क्रिकेट खेलना, कार्टुन बनाना

1. अपेश जोशी, 9 वीं
2. क्रिकेट खेलना, पत्र मित्रता

दोनों का पता-हनुमान गलि, रायपुर त. बड़वानी, जि. खरगोन, म.प्र.

निमाड़ी अंग्रेजी के बराबर

जैसा कि आप लोग जानते हैं कि भारत में अनेक भाषाएं हैं। जिनमें हिंदी हमारी मातृभाषा है।

अब मैं आपकी मुलाकात एक निमाड़ी बालक से करा रहा हूं जिसने अंग्रेजी पढ़ी तक नहीं। उसका नाम है राधेश्याम।

उसने हमें बताया कि उसका एडमिशन छठवीं में कैसे हुआ और सबसे पहले उसे ही क्यों एडमिशन मिला। जबकि उससे ज़्यादा प्रतिशत वालों का एडमिशन नहीं हुआ।

उसने कहा, "म अपना भैइया जी का संग पाठशाला गयो थो। म दूसरा नंबर पर बठेल थो। इतना म हेडमास्टर जी आया। उनन पहला विद्यार्थी को बलवायो और काइ मालग काइ-काइ पूछो। जब व वापस आयो तो मन कही आइगौ, (यानी आ गया) उसने कहा 'हौ'।

मास्टर जी ने सोचो कि म ख अंग्रेजी आवे अरू सबसे पहले एडमिशन दै दियो।

जी हां, अब तो आप जान गए होंगे कि निमाड़ी अंग्रेजी के बराबर है।

☐ कमलेश खैरिया, नवमीं, भोपाल.

भाई बहन गुमा गुमी

चित्र : चारु अग्रवाल, नवमीं, भोपाल

जब मेरा भाई गुम गया था तब मैं स्कूल से आ रहा था। मेरे अब्बा ने पूछा, गोलू किधर है? मैंने कहा मुझे क्या मालूम तो पापा ने मेरे को उसको ढूंढने को कहा। मैं अब्दुल्ला मार्केट में ढूंढने लगा और अब्बा स्टेशन पर गए। बड़ा भाई गल्ले बाज़ार में गया। उसे ढूंढा, पर नहीं मिला। अब्बा ने कहा, वह तो मदारी का खेल देख रहा था न जाने कहां गया। मैं तो स्टेशन से आगे निकल गया, नया टोला पहुंचा। उधर मेरी फूफी रहती हैं। वह उनके पास चला गया था। मेराज भाईजान उसको लाने ही वाले थे। वह रो रहा था। हमने उसे घर लिवा लाएं। हम बच्चों को ज्यादा घूमना नहीं चाहिए।

शाम के 6 बज रहे थे। हमारे घर के सामने से एक बारात जा रही थी। मेरी बहिन, मुजफ्फर की बहिन और मेरा छोटा भाई देखने चले गए। मुजफ्फर की बहिन और छोटा भाई तो लौट आया, पर मेरी बहिन देखते-देखते चौगड्डे से आगे निकल गई फिर वह थाने से आगे निकल गई। चूड़ी मोहल्ले में खूब आगे निकल गई। वह तो सोच रही थी मैं जहां जा रही हूं वहीं घर है। वह पीछे लौट पड़ी। रात के 10 बजे एक पुलिस वाले ने देखा लड़की रो रही है। उसने कहा हमारे साथ चलो और थाने ले आया। पूछा, बेटा तुम्हारा नाम क्या है? मेरी बहिन ने कहा मेरा नाम फैमीदा है। मेरे पापा का नाम अमीर अली है। एक पुलिस वाले ने कहा लड़का है। वह बनियान चड्डी पहनती थी। उस दिन उसे पेंट बुसर्ट पहना दिया था। पुलिस ने उसे हमारे घर के पास लाकर पूछा, यह किसका लड़का है। तब तक हमारे दादा निकल आए थे। वे देखते ही बोले यह हमारी लड़की है।

☐ हासिम मोहज्जम, पांचवीं, पिपरिया

(बाल चिरैया)

अम्मा की प्यारी गौरेया

मेरे जगने के पहले ही
आंगन में वह आ जाती है,
चूं चूं करके शोर मचाती
मुझको रोज़ जगा जाती है।

चुग्गा उसे डालती अम्मा
खुश हो चुन-चुन खा जाती है,
फुर्र-फुर्र उड़ती रहती है
चकमक सी मुझको भाती है।

आओ देखो मेरी बहना
आओ देखो मेरे भइया,
यह देखो यह आई आई
अम्मा की प्यारी गौरेया।

☐ रातमजनंदन चतुर्वेदी, पांचवीं,
सलैया, सिहोरा, जबलपुर.

जेब में भूत

एक बार मैं रात के समय स्टेशन घूमने जा रहा था। अचानक थोड़ी देर बाद मेरे पास कुछ छन-छन की आवाज हुई। मैंने सोचा कि शायद मेरे पास कोई भूत है। मैं डरकर जल्दी-जल्दी चलने लगा तो वह आवाज़ भी ज़ोर-ज़ोर से आने लगी। मैं दौड़ने लगा तो वह आवाज़ और तेज़ होती गई। मैं स्टेशन गया तो एक मेरा दोस्त मिला। उसने कहा कि तुम इतने डरे-डरे से क्यों हो? मैंने सब किस्सा कह सुनाया। यह सुनकर मेरे दोस्त बन्टी ने कहा कि चलो हम पुल पर चलते हैं। मैं जाने लगा तो वह आवाज़ फिर आने लगी तो बन्टी ने कहा कि यह आवाज़ तो तुम्हारे जेब में से आ रही है। मैंने जेब में हाथ डाला तो चाबी का गुच्छा निकला। चाबी का गुच्छा देखकर दोनों बहुत हंसे। क्योंकि जब मैं चलता था तो वह चाबी का गुच्छा छन-छन करके बजता था।

☐ अमित कुमार दुबे, नवमीं, बनखेड़ी

(बाल चिरैया)

कंजूस

एक सेठ था। वह बहुत कंजूस था। एक दिन उसकी बेटी की शादी थी। उसे नारियल की ज़रूरत पड़ी। वह नारियल लेने बाज़ार गया।

उसने दुकानदार से पूछा, एक नारियल कितने का है? दुकानदार बोला, दो रुपए का एक। सेठ बोला, दो रुपए के दो, दो ना! दुकानदार बोला, आगे मिलेंगे।

सेठ आगे गया। वहां पर नारियल एक रुपए के दो मिल रहे थे। सेठ बोला, चार दो ना। दुकानदार बोला, आगे मिलेंगे।

सेठ और आगे गया। वहां पर चार मिल रहे थे। सेठ बोला,आठ दो ना। दुकानदार बोला, आगे नारियल का पेड़ लगा है वहीं से तोड़ लाओ।

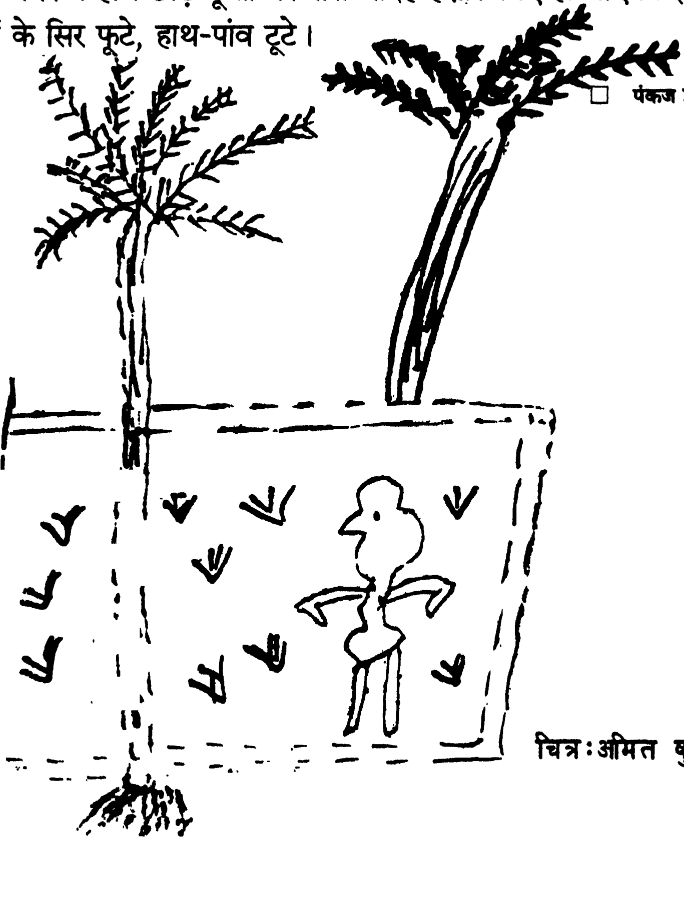
सेठ को नारियल तोड़ने का तरीका नहीं मालूम था। वह पेड़ में ही लटक गया। वहां से एक घुड़सवार निकला। उसने पूछा, क्यों लटके हो! सेठ ने कहा, मैं नारियल तोड़ रहा था। अब उतरते नहीं बन रहा है। तुम मुझे बचा लो। मैं तुम्हें दो हज़ार रुपए दूंगा। वह बचाने गया तो उसका घोड़ा खिसक गया। वह भी लटका रह गया।

वहां से एक हाथी वाला निकला। सेठ लोग चिल्लाने लगे, हमें बचा लो। हाथी वाला बचाने गया तो उसका हाथी खिसक गया।

घुड़सवार बोला, मेरे पास पांच हज़ार रुपए हैं कोई मुझे बचा लो। हाथी वाला बोला, मेरे पास सात हज़ार रुपए हैं, कोई मुझे बचा लो।

सेठ ने सोचा सात हज़ार रुपए हाथी वाले के पास हैं। पांच हज़ार रुपए घोड़े वाले के पास हैं और दो हज़ार मेरे पास हैं। अगर मैं हाथ छोड़ दूं तो मेरे पास चौदह हज़ार रुपए हो जाएंगे। इसी खुशी में उसने हाथ फैला दिए। तीनों के सिर फूटे, हाथ-पांव टूटे।

□ पंकज प्रतीक जैन, रीठी, कटनी



चित्रः अमित कुमार, नवमीं, तेहरीमाफी, बांदा

लगूर

हमने मीठे सपने देखे
खाए खट्टे अंगूर
उछल-कूद कर रहा है
छप्पर पर एक लंगूर।

हायतोबा मच गई है
घर-घर में
खबरें बदलती हैं
पहर-पहर में।

कोई कहता यह
आसमान से टपका है
कोई कहता उसको
यह बेचारा भटका है।

तरह-तरह के मुंह
तरह-तरह की बातें
पता नहीं झूठ बोलने में
लोग हैं क्या पाते।

न हमने मीठे सपने देखे
न खाए खट्टे अंगूर
न उछल-कूद कर रहा है
छप्पर पर कोई लंगूर।

चित्र : कैलाश चंद्र, आठवीं, टप्पा सूकल्या

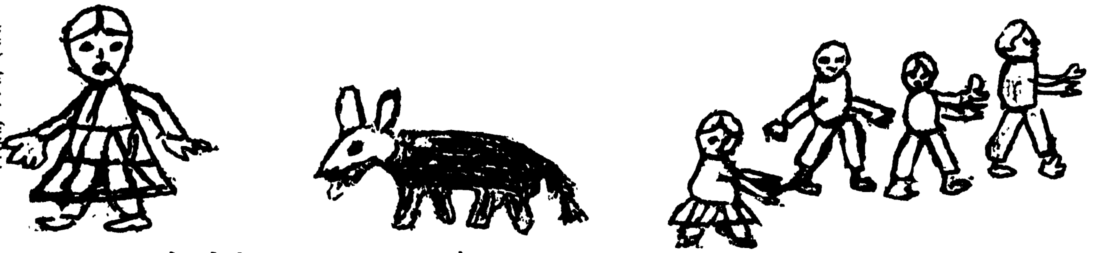
□ सविता बनाफर, आठवीं, भोपाल

मैं और पागल कुत्ता

प्रशांत, नवमीं, देवास

मैं अपने गांव से पढ़ने के लिए आई तो नई जगह में खूब लोगों से परिचय हुआ और कई सहेलियों से भी और कुत्ते से भी। आप सोचेंगे कुत्ते से परिचय। जी हां! मेरा परिचय एक पागल कुत्ते से भी हुआ। जब मैं सहेलियों और बच्चों के साथ एक दिन सायं चार बजे से खेलने लगी, अंधेरा कब हुआ पता ही नहीं चला। एकाएक कुत्तों के भौंकने की आवाज़ जैसे ही सुनाई पड़ी तो अगल-बगल जैसे ही देखा, काफी अंधेरा हो चला था।

निशांत, नवमीं, देवास



पागल कुत्ते को देखकर अन्य कुत्ते भौंक रहे थे। अब सभी दोस्त अपने-अपने घर जाने लगे। दोस्तों को पता था कि यह कुत्ता पागल है। दोस्तों ने सोचा कि मेरे को भी पता होगा लेकिन मुझे पता नहीं था कि यह कुत्ता पागल है। मैं भी अपने घर की ओर जैसे बढ़ी, पागल कुत्ता भी मेरी तरफ बढ़ने लगा। अब तक सारे दोस्त आगे निकल चुके थे। मैं अकेली डरने लगी। जब कुत्ता की तरफ देखा तो यह भी रुक कर मेरी तरफ देखने लगा। जब मैं आगे बढ़ने लगी तो कुत्ता भी आगे बढ़ा। मैंने सोचा काफी देर भी हो गई है, घर पर मार और डांट भी खानी पड़ेगी।

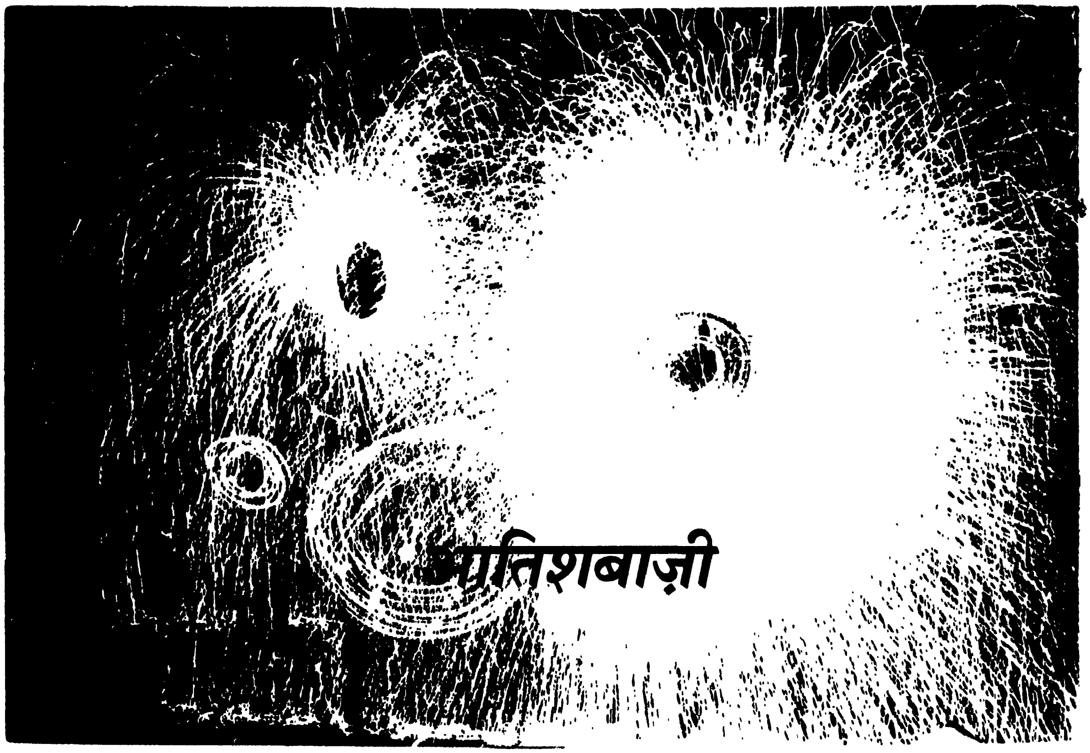
बिंदु, छठवीं, देवास

सड़क की बिजलियां जल गईं थी, तभी एक कार आती दिखाई पड़ी। मैंने हिम्मत करके अपने हाथों में दो पत्थर उठाए और जैसे ही कार सड़क से निकली, कुत्ते ने कुछ क्षण रोशनी की तरफ अपनी आंखें की। इतने में मैं भागी और पागल कुत्ता भी तेजी से भागता मेरे सामने आकर जैसे ही झपटने को हुआ मैंने झट से पत्थर उस पर दे मारे। लेकिन पत्थर उसको नहीं लगा। अब तो कुत्ते को जमके गुस्सा आया और अपने मुंह में मेरे एक हाथ को पकड़ लिया। मैं रोने-चिल्लाने लगी। कोई पास में था भी नहीं कि दौड़े। मैंने दोबारा हिम्मत करके दूसरे हाथ से पत्थर उसकी गरदन पर मारा। और मेरा हाथ छूट गया।

मैं वहां से तेजी से भागती हुई घर पहुंची। घर वाले मेरी ये हालत देखकर घबरा गए। जब मैंने पागल कुत्ते के बारे में बताया, तो घर वाले मुझे अस्पताल ले गए। मेरे को चौदह दिन में एक-एक करके सुईयां लगवानी पड़ी। अब जब भी किसी कुत्ते को देखती हूं तो उस पागल कुत्ते की घटना याद आ जाती है।

☐ वन्दना मालवीय, आठवीं, देवास

(बाल कलम)



आतिशबाज़ी

दीपावली का चाहे किसी और के लिए कोई अन्य अर्थ होता हो, बच्चों के लिए तो एक मात्र अर्थ होता है—पटाखों का त्यौहार! दीपावली आई नहीं कि बस चारों तरफ पटाखे फूटते रहते हैं। तरह-तरह के राकेट, अनार, चकरी, बम और न जाने हर साल कितने नए तरह के पटाखे बाज़ार में आते हैं।

ऐसा नहीं है कि सिर्फ दीपावली पर ही आतिशबाज़ी होती है। कुछ और मौके भी होते हैं। जैसे शादी-विवाह या अन्य खुशी का कोई मौका! और आतिशबाज़ी सिर्फ भारत में ही नहीं होती, बल्कि संसार के अन्य देशों में भी अनेक अवसरों पर की जाती है। कई देशों के सरकारी समारोहों में इतने बड़े पैमाने पर आतिशबाज़ी की जाती है कि शहर के लोग अपने घरों में बैठकर उसे आकाश में देखते हैं।

अपने देश में भी गणतंत्र दिवस पर दिल्ली के मुख्य समारोह में आतिशबाज़ी होती है। दशहरे पर जब तक रावण का सिर पटाखों के फूटने से चिथड़े-चिथड़े न हो जाए तब तक मज़ा नहीं आता। भारत में आतिशबाज़ी का सबसे बड़ा केंद्र है तमिलनाडु का शिवकासी। यहां न केवल आतिशबाज़ी की सामग्री बनाई जाती है वरन् आतिशबाज़ी का प्रदर्शन भी किया जाता है। यहां के आतिशबाज़ लंबी-लंबी पौराणिक कथाओं को आतिशबाज़ी के माध्यम से दिखाते हैं। नाटक, कठपुतली, नौटंकी की तरह ही आतिशबाज़ी के प्रोग्राम चलते हैं, जिसमें पूरी कहानी पटाखों के ज़रिए बताई जाती है। है ना मज़े की बात!

तुम्हारे मन में कभी न कभी यह सवाल ज़रूर उठता होगा कि ये चकरी आग लगाते ही कैसे गोल-गोल घूमने लगती है, या फिर राकेट सूं करके आकाश में कैसे चला जाता है, या छोटे से अनार में आग लगाते ही रोशनी का रंग-बिरंगा फव्वारा कैसे फूट पड़ता है। पटाखों में ऐसी क्या चीज़ होती है कि वह फूटता है और उसमें से रंग-बिरंगा प्रकाश निकलता है? आओ हम समझने की कोशिश करते हैं।

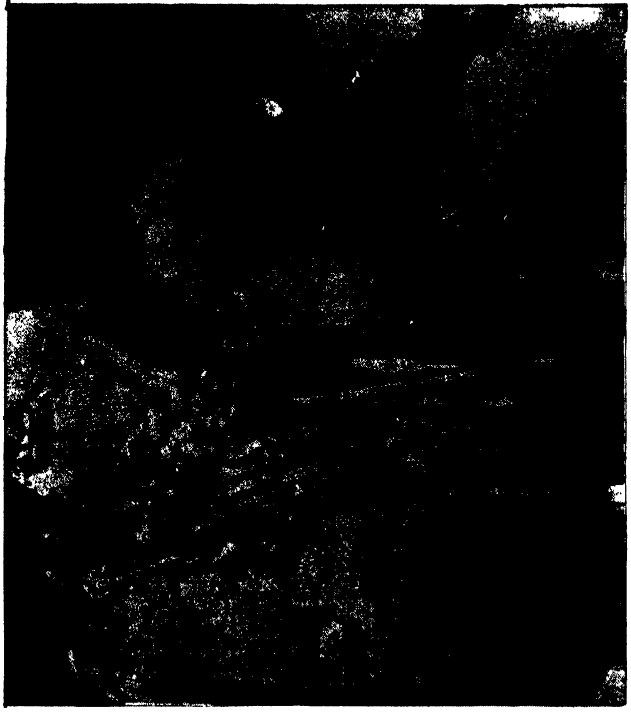
अगर कोई बंद डिब्बा किसी कारण बहुत गरम हो जाता है तो उसके अंदर की गैसें (हवा) तेजी से फैलने की कोशिश करती हैं। मगर समस्या यह है कि डिब्बे के अंदर फैलने के लिए जगह नहीं है। फलस्वरूप डिब्बे की दीवारों पर दबाव पड़ने लगता है और एक स्थिति ऐसी आती है कि डिब्बा ज़ोर की आवाज़ के साथ फूट पड़ता है।

पटाखे इसी सिद्धांत पर बनते हैं। पर इसमें थोड़ी भिन्नता होती है। तुम जानते ही होगे कि बंद डिब्बों के अंदर कोई चीज़ जल नहीं सकती। क्योंकि जलने के लिए आक्सीजन की ज़रूरत होती है।

आज से लगभग हज़ार साल पहले चीन के लोगों ने

शिवकासी

बाल श्रम की आतिशबाज़ी



सन् 1981 में छह बच्चों सहित 32 व्यक्ति शिवकासी में एक आतिशबाज़ी बनाने वाली लघुफैक्टरी में आग व धमाके की वजह से मर गए। 1982 में ऐसी ही एक अन्य घटना में छह बच्चे ज़िंदा जल गए।

शिवकासी तमिलनाडु के रामन्नाथपुरम् जिले में स्थित है। आतिशबाज़ी और दियासलाई बनाने का यह गढ़ है। दीवाली के लिए पटाखों की पूर्ति यहीं से होती है। लगभग 11,000 लघुउद्योग इस काम के लिए शिवकासी में स्थित हैं। इन फैक्टरियों में हर वर्ष 140 करोड़ रुपए का माल तैयार किया जाता है।

शिवकासी की एक और विशेषता है। आतिशबाज़ी बनाने के उद्योगों में जितनी बड़ी संख्या में बाल श्रमिक वहां कार्यरत हैं, उतनी बड़ी संख्या में दुनिया में किसी एक जगह पर कहीं नहीं। आतिशबाज़ी बनाने वाले लगभग एक लाख श्रमिकों में से 50,000 से अधिक बच्चे हैं। कई परिवारों के लिए यही बच्चे अन्नदाता हैं।

तीन से पांच वर्ष की आयु के ये बच्चे शिवकासी के आसपास गांवों में रहते हैं। बड़े तड़के ही इन बच्चों को जगाकर, बसों और मिनी बसों में ठूंस-ठूंसकर (एक बस में 200 बच्चे) फैक्टरियों में ले जाया जाता है। हाथ में होती है नाश्ते की एक पोटली। 12 घंटे लगातार काम करने के बाद ये बच्चे रात को छै से नौ बजे के बीच वापस घर पहुंचते हैं।

कुछ व्यक्ति जो वहां गए थे, कुछ इस तरह बताते हैं :

"एक फैक्टरी में दस वर्ष से भी कम आयु के ढाई सौ बच्चे हमने देखे। ये बच्चे एक बड़े से हॉल में कतार में बैठे हुए थे और खांचों में लकड़ी की तीलियां भर रहे थे। उन्हें अपना काम बिना रुके करने की हिदायत थी। और शायद इसी कारण वे इतने अधिक डरे हुए थे कि शायद ही किसी ने आंख उठाकर हमें देखा होगा। और अगर किसी ने देखा भी हो तो उसके हाथ तो चल ही रहे थे। यही नहीं नाश्ता करते समय कई बच्चे अपने बाएं हाथ से खांचों पर काम जारी रखे हुए थे। सब के चेहरे ऐसे भावहीन लगे जैसे छोटे रोबटों की एक सेना बैठी हो।"

इस तरह काम करने का एक कारण और था कि सभी बच्चों को अपने किए गए काम के आधार पर पैसे दिए जाते हैं। दिन भर काम करने के बावजूद एक छोटे बच्चे को दो रुपए से अधिक मज़दूरी नहीं मिल पाती है। बड़े बच्चे, अधिक से अधिक, औसतन सात रुपए प्रतिदिन तक कमा पाते हैं।

यूनिसेफ ने शिवकासी के एक सर्वे के आधार पर कहा कि, लगभग सभी श्रमिक प्रदूषित हवा में काम करते हैं। बीमारियां तब ही पहचान में आती हैं जब अलग-अलग प्रकार के ज़हरीले पदार्थ शरीर पर अपना प्रभाव दिखा चुके होते हैं। इस तरह की बीमारियां शायद किसी भी अन्य उद्योग में होने वाली बीमारियों से अधिक खतरनाक हैं, क्योंकि ये लगभग बीस वर्ष के काम के बाद ही सामने आती हैं।

रसायन, गरमी और विस्फोटक पदार्थों के बीच सारा काम खतरे में चलता रहता है। ऐसी जगहों में कभी भी आग लग सकती है, विस्फोट हो सकता है।

इस समस्या का हल निकाला। उन्होंने एक ऐसे पदार्थ को खोज़ निकाला जो गरम करने पर ऑक्सीजन छोड़ता है। इस पदार्थ के साथ गंधक और कोयले का बुरादा मिलाकर डिब्बे में बंद कर दिया जाता था। फिर उसमें हल्की आंच लगाने पर पदार्थ गरम होकर आक्सीजन छोड़ता। इस आक्सीजन के सहारे गंधक और कोयला तेज़ी से जलते। इनके जलने से कुछ गैसें तेज़ी से छूटतीं और फिर इन गैसों के गरम होकर तेज़ी से फैलने पर डिब्बा फूट पड़ता।

तुम सोच रहे होगे कि यह कौन-सा पदार्थ है जो गरम करने पर आक्सीजन छोड़ता है?

अगर कोई तुमसे पूछे कि भई पटाखे में जो भूरा पावडर भरा है वह क्या है, तो शायद तुम झट से कह उठोगे—पोटास या बारूद। वास्तव में यही वह पदार्थ है जो गरम करने पर आक्सीजन छोड़ता है। यह पोटेशियम का लवण पोटेशियम नाइट्रेट है।

चीन के लोग इसी पोटेशियम नाइट्रेट से पटाखे व राकेट बनाते थे। राकेटों का इस्तेमाल युद्ध में किया जाता था। और आज भी होता है। जब बंदूक का आविष्कार हुआ तो उसमें भी पोटेशियम नाइट्रेट का उपयोग होने लगा। आजकल हम जिन बड़ी-बड़ी तोपों और बमों के बारे में सुनते हैं, उन सबकी शुरूआत इसी पोटाश से हुई।

जब बंदूक या तोप चलाई जाती है तो उससे गोली या बम बड़ी तीव्रता से निकलकर अपने लक्ष्य पर प्रहार करता है। मगर उसे यह गति कैसे प्राप्त होती है? बंदूक या तोप के एक सिरे में बारूद जलाया जाता है। इस से गैसें निकलकर तेज़ी से फैलती हैं। फैलने के लिए मात्र एक रास्ता होता है, वह है नली। उसी नली में गोली या बम भी होता है। ये फैलती गैसें गोली या बम को ज़ोर से धक्का देती हैं। धक्के से गोली या बम तेज़ी से अपने लक्ष्य पर पहुंचता है।

इसी सिद्धांत पर दुनिया भर की तोपें और बंदूकें बनती हैं।

पटाखों का इतिहास बहुत पुराना है। एक कहानी के अनुसार सातवीं शताब्दी में यूनानी लोगों ने पटाखों का

राकेट कैसे चलता है?

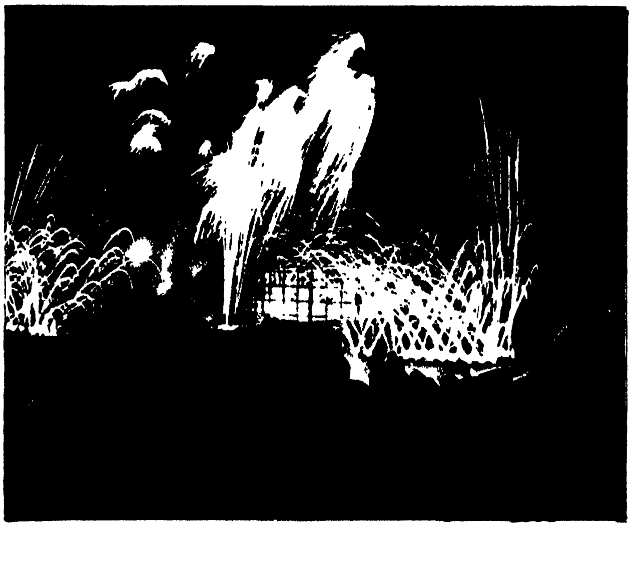
राकेट का सिद्धांत समझना सरल है। दीपावली पर छोड़े जाने वाले राकेट का उदाहरण लें।

राकेट 'गीले लपेट' विधि से बनता है। लपेटते समय उसके खोल को एक सिरे पर थोड़ा संकरा बनाया जाता है। मसाला भी पूरा नहीं भरा जाता है। अंदर शंकु आकार में खोखली जगह छोड़ी जाती है। इससे अधिक से अधिक मसाला एक साथ जलता है। बनने वाली गैसें राकेट के निचले सिरे से तेजी से बाहर निकलती हैं। गैसें जितनी तेजी से निकलती हैं, राकेट उतनी ही तेज़ी से ऊपर की तरफ उठता है।

ज़मीन पर गोल-गोल घूमने वाली चकरी या छछूंदर की गति भी उसमें से निकलती हुई गैस की विपरीत दिशा में होती है।

अतिशबाज़ी में तुमने गोल घूमने वाली चर्खी देखी होगी। चर्खी के चारों ओर छोटे-छोटे राकेट बंधे रहते हैं। जब इन्हें जलाया जाता है तो गैसें ऐसी दिशा में निकलती है कि प्रत्येक राकेट के द्वारा चर्खी को थोड़ा-थोड़ा धक्का लगता है और वह चक्कर लगाने लगती है।

इन उदाहरणों को न्यूटन के सिद्धांत—प्रत्येक क्रिया की एक (समान) प्रतिक्रिया होती है (जो क्रिया की विपरीत दिशा में कार्य करती है)—द्वारा समझा जा सकता है। राकेट के सिद्धांत के संबंध में अधिक जानकारी के लिए चकमक का अप्रैल, 88 अंक (अपनी प्रयोगशाला) देखो।



आविष्कार किया। यूनान के एक शहर बायजेन्टीयम (इस्तानबुल) में आग लगी थी, किसी ने इस आग में शोरे (पोटेशियम नाइट्रेट) की क्रिया देखी। चीन में इसका विकास कैसे हुआ यह तुम पढ़ ही चुके हो। चीन से अरबों द्वारा तेरहवीं शताब्दी में आतिशबाज़ी यूरोप पहुंची।

पटाखे कई तरह के होते हैं। मोटे रूप में हम उन्हें प्रकाश देने वाले,विस्फोट या आवाज़ करने वाले, धुंआ पैदा करने वाले, और चिंगारी उत्पन्न करने वाले पटाखे कह सकते हैं।

पटाखों के खोल कागज़ के बनाए जाते हैं। कागज़ को बेलनाकार सांचे पर लपेटा जाता है। लपेटने के दो तरीके होते हैं। एक तरीका है—सूखा लपेट। जिसमें केवल कागज़ के अंतिम छोर पर गोंद लगाकर चिपका दिया जाता है। दूसरा तरीका है—गीला लपेट। इसमें पूरे कागज़ पर गोंद लगाया जाता है। इन खोलों में आक्सीकारक पदार्थ पोटेशियम क्लोरेट, या पोटेशियम नाइट्रेट या फिर पोटेशियम परक्लोरेट तथा ईंधन के रूप में सल्फर, कोयला, एंटीमनी सल्फाइड तथा धातुओं के बुरादे का उपयोग किया जाता है।

जिस बत्ती में आग लगाते हैं वह पतले मुलायम कागज़ (टिशुपेपर) में लिपटे काले पावडर (बारूद) से बनती है। बत्ती के जलने की गति पावडर के कणों के आकार और कागज़ में उनके फैलाव पर निर्भर करती है।

पटाखों में रंगीन प्रकाश देने के लिए धातुओं के लवण साधारणतः सल्फाइड का उपयोग किया जाता है। किस रंग के लिए किस धातु का लवण लिया जाता है यह तुम बाक्स में देख सकते हो।

धुएं वाले पटाखों में कोलतार के एक उत्पाद ऐनिलीन रंजक का उपयोग किया जाता है। इसी तरह चमक तथा चिंगारियों के लिए लोहे का बुरादा, मैग्नीशियम तथा एल्यूमिनियम के पावडर का उपयोग किया जाता है।

पटाखे सिर्फ आतिशबाज़ी के लिए ही उपयोग में नहीं आते। सेना में इनका उपयोग सूचना देने के लिए प्रकाश उत्पन्न करने हेतु, या शत्रु से छिपने के लिए धुआं उत्पन्न करने हेतु किया जाता है। रेल की पटरियों पर खतरे का संकेत देने के लिए पटाखे बांध दिए जाते हैं। जब रेलगाड़ी उस स्थान से गुजरती है तो पटाखे की आवाज़ से ड्रायवर सावधान हो जाता है।

वैसे तो सभी बच्चों को पटाखे चलाने में मज़ा आता है। पर कुछ बहुत ही उत्साहित होते हैं। कई बच्चे बम हाथ में पकड़े-पकड़े ही फूट जाने देते हैं। राकेट को बिना यह ध्यान रखे कि वह जलने पर किस दिशा में जाएगा, जला देते हैं। ऐसी और तमाम घटनाएं हो सकती हैं। अगर सावधानी न बरती जाए तो मज़ा-सज़ा में बदल सकता है। तो भई आतिशबाज़ी का भरपूर आनंद लो, पर सावधानी के साथ।

किस रंग के लिए, कौन-सी धातु

सफेद	एंटीमनी, आर्सेनिक
सिंदूरी लाल	स्ट्रॉन्शीयम का लवण (नाइट्रेट, कार्बोनेट सल्फेट)
ईंट जैसा लाल	कैल्शियम
नीला-हरा	तांबे के लवण (कार्बोनेट, सल्फाइड, आर्सेनाइट)
नीला	मरक्यूरी क्लोराइड
हरा	बेरियम का लवण (नाइट्रेट, क्लोरेट, कार्बोनेट)
पीला	सोडियम का लवण (आक्सलेट, कार्बोनेट)

गोबर से पोटेशियम नाइट्रेट

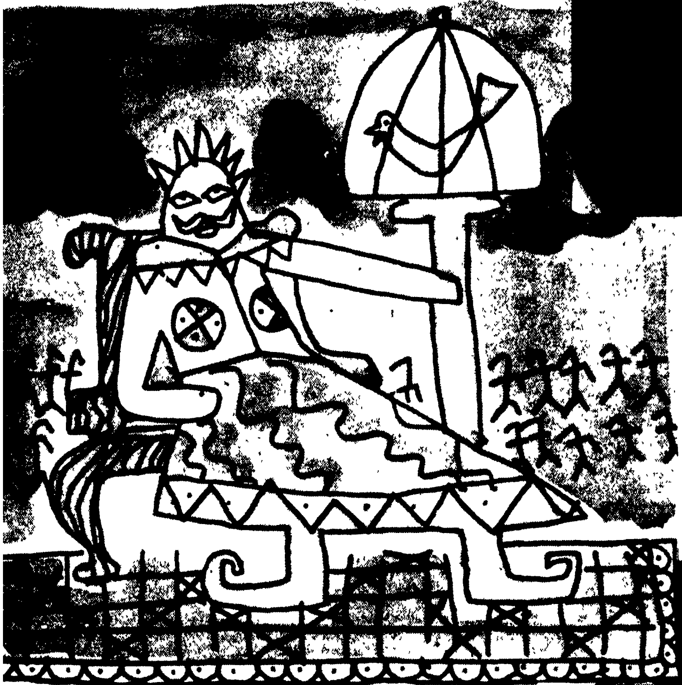
पुराने ज़माने में पोटेशियम नाइट्रेट एक बड़े ही अजीब स्रोत से प्राप्त किया जाता था। यह स्रोत था - गोबर। घुड़शाला, गौशाला या सूअरों के बाड़े में गोबरयुक्त मिट्टी में पोटेशियम नाइट्रेट की कुछ मात्रा होती थी। इन जगहों की मिट्टी में ऐसे बैक्टीरिया होते हैं जो हवा में मौजूद नाइट्रोजन गैस को मिट्टी में विशेष प्रकार से एकत्रित कर लेते हैं। नाइट्रोजन मिट्टी में मौजूद पोटेशियम से मिलकर पोटेशियम नाइट्रेट बनाती है

गोबरयुक्त मिट्टी को पानी में घोलकर उबाला जाता था। इससे मिट्टी में मौजूद लवण पानी में घुल जाते। मिट्टी को छानकर अलग कर लिया जाता। प्राप्त घोल को पुनः उबालकर विभिन्न लवणों को अलग किया जाता। इस प्रकार अंत में सफेद रंग का पोटेशियम नाइट्रेट प्राप्त होता था।

भारत में कई जगह लवण युक्त मिट्टी में पोटेशियम नाइट्रेट प्राकृतिक रूप में पाया जाता है। जब आतिशबाज़ी और बंदूकों का प्रचलन बढ़ा तो मिट्टी से पोटेशियम नाइट्रेट को अलग करने का धंधा भी ज़ोरों से चलने लगा। यूरोप, तुर्की, अरब देशों से व्यापारी इसे खरीदने भारत आते थे।

आया राजा

पहन मुखौटा राजा आया
धीरे-धीरे छाया राजा
फौजें आईं फाटा आया
सबने मिलकर रोब जमाया
जनता का दुख बढ़ा रात दिन
बाजा बजा ताक धिना धिन



नाच रहा था खुल्ला बंदर
चिड़िया थी पिंजरे के अंदर
जिसका जौरा उसका मौरा
राजा का बस छौरा गोरा
जनता रोये जनता गाए
कौन उसे पर चुप करवाए

जनता ने फिर सोचा भाला
राजा का फिर पिटा दिवाला
फाड़ मुखौटा फैंका फांका
राजा भागा राजा भागा।

□ राजेश जोशी

चित्र : अक्षत चराटे

वृक्षमानव

वह चलते चलते इस कदर थक गया था कि उसके लिए अब एक कदम भी चलना दूभर हो रहा था। इस घने जंगल से बाहर निकलने के लिए रास्ते की तलाश में वह घंटों से भटक रहा है। लेकिन उसे कोई रास्ता नज़र नहीं आ रहा था। अतः वह थक-हार कर एक वृक्ष के नीचे बैठ गया। भूख और प्यास से उसका बुरा हाल था। साथ ही वह थकावट से भी चूर-चूर हो चुका था। उसे मालुम ही नहीं पड़ा कि कब बैठे-बैठे नींद आ गई।

उसे लगा कि कोई उसे बहुत निकट से पुकार रहा है। वह उठ कर बैठ गया। उसने अपनी नज़र चारों तरफ घुमाई लेकिन उसे कहीं कोई दिखाई नहीं पड़ा। वह साफ-साफ सुन रहा था कि कोई उसे पुकार रहा है। लेकिन यह मालुम नहीं पड़ रहा था कि उसे कौन और किधर से पुकार रहा है। उसे आश्चर्य के साथ-साथ भय होने लगा कि इस घने जंगल में उसे पुकारने वाला कौन हो सकता है। अगर कोई है तो वह दिखाई क्यों नहीं देता? वह उस आवाज़ को गौर से सुनने लगा। कोई कह रहा था, "डरो नहीं मित्र। मैं यह वृक्ष बोल रहा हूं। मैं तुम्हारी मदद करना चाहता हूं। तुम रास्ता भटक गए हो न? मैं तुम्हें रास्ता बतलाऊंगा। लेकिन तुम भूखे हो इसलिए यह फल खा लो। तुम्हारी भूख मिट जाएगी।"

तुरंत ही कई फल वृक्ष से टपक कर ज़मीन पर गिर पड़े। वह उन फलों को उठाकर खाने लगा। इतने रसदार तथा मीठे फल थे कि उसकी भूख और प्यास दो-तीन फल खाकर ही मिट गई। फिर वह प्यार से वृक्ष की ओर निहार कर बोला, "मुझे तो विश्वास ही नहीं होता कि तुम आदमी जैसे बोल सकते हो। आश्चर्य की बात तो यह है कि तुम हमारे मन की बात भी जान गए। यह कैसे संभव है? तुम तो आदमी से भी बढ़कर लगते हो। क्या सभी वृक्ष ऐसे ही होते हैं?"

वृक्ष ने अपनी डालियां हिलाईं, मानो वह कह रहा हो, 'हां'। फिर आवाज़ आई, "हम सब वृक्ष दरअसल आदमी की तरह ही प्राणी हैं। हम बोल सकते हैं, बातें कर सकते हैं। हम भी तुम्हारी तरह खुश होते हैं, उदास होते हैं। तुम्हारी तरह हम भी हंसते हैं, रोते हैं। हमें भी सुख-दुख का अनुभव होता है। लेकिन हमारी भाषा तुम लोगों की भाषा से अलग होती है।"

वह आश्चर्य में भरकर बोला, "क्या तुम हमारी तरह चल-फिर भी सकते हो?"

उस वृक्ष से आवाज़ आई, "नहीं। हम लोग तुम्हारी तरह चल-फिर नहीं सकते, क्योंकि हमारी जड़ें ज़मीन के अंदर काफी गहराई तक धंसी हुई रहती हैं। इन जड़ों की सहायता से हम ज़मीन के अंदर का पानी तथा दूसरे पोषक खाद्य पदार्थ प्राप्त करते हैं।"

उसने फिर पूछा, "क्या तुम्हें हमारी तरह भूख भी लगती है? हमारी तरह खाना भी खाते हो!"

वृक्ष बोला, "हां हमें भी भूख लगती है। लेकिन हम लोग खाना खाते नहीं। खुद अपने शरीर के अंदर पानी, हवा तथा सूर्य की रोशनी से अपना भोजन तैयार करते हैं।"

उसने चकित होकर पूछा, "अच्छा! यह कैसे?"

वृक्ष ने बताना शुरू किया, "हमारे शरीर में हरे रंग का एक द्रव होता है जिसे वैज्ञानिकों ने क्लोरोफिल या पर्णहरित का नाम दिया है। पत्तियों के हरे रंग होने का कारण क्लोरोफिल की मौजूदगी ही है। हमारे पत्ते हवा से कार्बन-डाइ-ऑक्साइड् लेते हैं तथा सूर्य की रोशनी की उपस्थिति में पानी तथा कार्बन-डाइ-ऑक्साइड् से यह क्लोरोफिल कार्बोहाइड्रेड तथा ऑक्सीजन बनाता है। ऑक्सीजन हम पुनः हवा में छोड़ देते हैं तथा कार्बोहाइड्रेड हमारे शरीर के अंदर रह जाता है। इस तरह दिन के समय हम ऑक्सीजन छोड़ते हैं। यही ऑक्सीजन सारे जंतु सांस के रूप में ग्रहण करते हैं तथा कार्बन-डाइ-ऑक्साइड् छोड़ते हैं।"

उसने पूछा, "क्या हम लोग तुम्हारी तरह अपने शरीर के अंदर हवा, पानी और सूर्य की रोशनी से भोजन नहीं बना सकते हैं?"

वृक्ष से आवाज आई, "नहीं! क्योंकि तुम्हारे शरीर में वह विशेष द्रव नहीं है। इस कारण तुम्हें तथा सभी तरह के जंतुओं को भोजन के लिए हम पेड़-पौधों पर निर्भर रहना पड़ता है। सभी जंतु भोजन में पेड़-पौधे के किसी अंग चाहे वह फल हो, फूल हों, पत्ते हों, तने हों या जड़ हों, को ही खाते हैं।"

"इसका मतलब तो यह हुआ कि अगर पेड़-पौधे न होते तो हम सभी भूखे रह जाते? लेकिन हम तो पशु-पक्षियों तथा दूसरे जीवों से प्राप्त होने वाले भोजन भी तो खाकर ज़िंदा रह सकते थे। जैसे—मांस, मछली, अंडे, दूध, दही, घी इत्यादि।"

बृक्ष बोला, "लेकिन ये पशु जिनसे ये भोजन प्राप्त होते हैं, वे भी तो पेड़-पौधे खाकर ही तो ज़िन्दा रहते हैं। यही नहीं, अगर पौधे न होते तो तुम्हें सांस लेने के लिए ऑक्सीजन नहीं मिलती। समूचे वातावरण में केवल कार्बन-डाइ-ऑक्साइड् फैल जाता। और सभी प्राणी दम घुटते से मर जाते।"

वह स्वीकार करते हुए बोला, "मुझे अब मालुम पड़ा तुम कितने ज़रूरी हो। मुझे क्या मालुम। मैं तो गांव में रहने वाला एक गरीब लड़का हूं। मैं तो पढ़-लिख नहीं सकता। तुम तो बहुत बातें जानते हो जैसे कोई विद्वान हो। मैं रोज तुम्हारे पास आया करूंगा।"

वृक्ष खुश होकर बोला, "अगर तुम मेरे पास आया करो तब तो मुझे खूब खुशी होगी। मैं तुम्हें तरह-तरह की कहानियां सुनाऊंगा। तुम्हें खाने के लिए रोज मीठे-मीठे फल दूंगा।"

वह खुशी से उछलते हुए बोला, "वाह तब तो मजा आ जाएगा। लेकिन मुझे समझ में नहीं आता कि तुम जैसे उपयोगी वृक्षों को लोग क्यों काट डालते हैं?"

वृक्ष के स्वर में उदासी भर गई, "यही तो आदमियों की नासमझी है। वे बड़े-बड़े उद्योग लगाने के लिए, सड़कें बनाने के लिए, शहर बसाने के लिए, ऊंचे-ऊंचे महल बनाने के लिए पेड़ों की अंधाधुंध कटाई कर रहे हैं। वे शायद जानते भी हों कि वे हम पेड़-पौधों पर कुल्हाड़ियां चलाकर वास्तव में अपने ऊपर ही कुल्हाड़ियां चला रहे हैं। लेकिन अनेक लोग इस बात को समझे हैं और हमें बचाने का पूरा प्रयास करते हैं।"

वह बोला, "मुझे भी तो यही लगता है। लेकिन फिर भी तुम्हें खूब आराम रहता होगा। हमारी तरह तुम्हें भोजन के लिए भटकना तो नहीं पड़ता है। खाना नहीं रहने पर भूखे पेट तो नहीं सोना पड़ता है। किसी चीज़ की कमी नहीं। हवा, पानी रोशनी सभी मुफ्त में उपलब्ध है जब चाहे तब भोजन बना लो। वाह! यदि मैं भी वृक्ष बन जाऊं तुम्हारी तरह, तब तो मज़ा ही आ जाए।"

वृक्ष ने आश्चर्य से पूछा, "क्या तुम वृक्ष बनना चाहते हो?"

वह सिर हिलाते हुए बोला, "हां। मैं देखना चाहता हूं कि तुम जो कह रहे हो वह सही है या नहीं।"

वृक्ष से आवाज़ आई "तब ठीक है। तुम हाथ फैलाकर खड़े हो जाओ।"

"लेकिन मैं जब चाहूं तब आदमी बन सकूंगा न?"

वृक्ष से आवाज़ आई,"हां। जब भी तुम्हें आदमी बनने की इच्छा हो, मुझे कहना। तुम आदमी बन जाओगे। फिर तुम्हें ढेर सारे फल दूंगा। तुम्हें रास्ता बता दूंगा। और अपने घर चले जाना।"

"तब तो ठीक है।" वह इतना कह कर हाथ फैलाकर खड़ा हो गया। वास्तव में उसके शरीर पर कई डालियां उग आईं। इन डालियों पर हरे-हरे पत्ते भर आए। पैरों से असंख्य जड़ें निकल आईं। वह तो बिल्कुल वृक्ष बन चुका था। उस की डालियां हवा में लहराने लगीं, पत्ते झूमने लगे। उसे महसूस हुआ कि उसकी जड़ें ज़मीन से पानी सोख रही हैं। पत्ती सांस ले रही हैं, छोड़ रही हैं। उसे बड़ा मज़ा आ रहा था यह सोच कर कि भोजन के लिए दर-दर भटकना नहीं पड़ेगा। वह अपने निकट खड़े पेड़ों की भाषा समझने लगा। उनसे बातें करने लगा। आस-पास के सभी पेड़ों से उसकी दोस्ती हो गई। उसे लगा कि ये तो बिल्कुल अपने हैं।

कुछ समय बाद उसे कुछ आदमियों की आवाज़ सुनाई दी। उसने इधर-उधर नज़र घुमाकर देखा। उसने देखा कि दो आदमी कंधे पर कुल्हाड़ी रखे इधर ही आ रहे हैं। वह भयभीत हो गया। आसपास के सभी पेड़-पौधे डर से कांपने लगे। कुछ पौधे तो बेहोश होने लगे। वह जान गया कि ये लोग पेड़ों को काटने के लिए इधर आ रहे हैं। ये लोग क्षण भर में इन जीवित पौधों को बेदर्दी से काट डालेंगे। ये लोग उन्हीं पेड़ पौधे को काट डालने वाले हैं जिसके कारण उनका जीवित रहना संभव है। उन्हीं वृक्षों को काट डालेंगे जिससे उन्हें सांस लेने के लिए शुद्ध हवा मिलती है, जिस के कारण वर्षा समय पर होती है और किसान खेतों में अन्न उपजा पाते हैं। जिन पेड़-पौधों के फल-फूल खाकर वे अपना पेट भरते हैं उसे ही काटने के लिए चले आ रहे हैं। उन पेड़-पौधों को मिटाने के लिए ये लोग चले आ रहे हैं जिन पेड़ पौधों के मिट जाने से धरती पर से मानव का अस्तित्व मिट जाएगा। यह सोचते-सोचते वह इतना उत्तेजित हो गया कि वह भूल गया कि वह इस समय वृक्ष बना हुआ है जिसे काटने के लिए ये दो व्यक्ति इधर ही आ रहे हैं।

ये दोनों लोग कुछ समय में उसके बिल्कुल निकट आ पहुंचे और उसके आस पास के पेड़ों को निर्ममता से काटने लगे। वह चिल्लाने लगा, "इन निर्दोषों को मत काटो। ये तुम्हारी तरह ही है। इन्हें मत काटो...ो...ो... इन्हें मत काटो... ो...ो...।"

लेकिन उसकी आवाज़ कुल्हाड़ियों की टकराहट में डूब गई।

क्षण भर में अनेक पेड़ छटपटाते हुए ज़मीन पर गिर पड़े। वह समझ रहा है उन पेड़ों की छटपटाहट को। वह उन पेड़ों की असहनीय पीड़ा को महसूस कर रहा है। काश ये दर्रिंदे भी इसे महसूस कर सकते। आह! अचानक उसने अपनी नज़र अपने मित्र वृक्ष की ओर घुमाई। उसने देखा कि उसका प्यारा मित्र, जिसने उसे वृक्ष बनाया था और जो उसे फिर आदमी बनाता, वह ज़मीन पर गिरकर छटपटाता हुआ दम तोड़ रहा है।

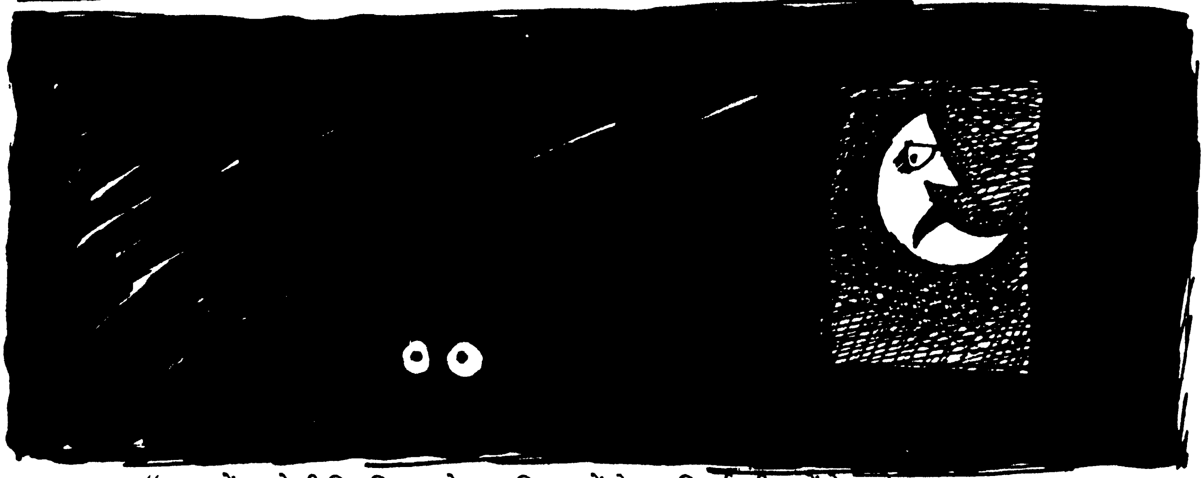
अब तो कटने की बारी उसकी है। वे आदमी निर्दोष वृक्षों के खून में सनी कुल्हाड़ी लेकर उसकी ओर बढ़ रहे हैं। जैसे ही उसे काटने के लिए कुल्हाड़ी उठाते हैं वह चीख पड़ता है "...आह..ह..ह..ह।"

अचानक उसकी नींद खुल गई। वह पसीने से लथपथ हो चुका था।

सभी चित्र : आशा ☐ **विनोद कुमार**

भाग-दो

छात्र कुछ परेशान से हैं...



"स्कूल में पहले ही दिन शिक्षक ने कहा कि हम में से एक तिहाई परीक्षा में फेल हो जाएंगे। उन्होंने कहा, कि आंकड़ों से यह सिद्ध हो चुका है।"

... कुछ इतने अधिक परेशान हैं कि बीमार पड़ जाते

स्कूल स्वयं एक ऐसी संस्था है जो मनोवैज्ञानिक दबाव से परेशान हो जाने वाले छात्रों को बीमार कर देती है।

लिखित और मौखिक परीक्षाएं, शिक्षकों द्वारा अनुशासन में रहने की धमकी, स्वच्छ हवा और शारीरिक अभ्यास का अभाव, मां-बाप की अपेक्षाएं कुछ छात्रों में अधिक अंक लाने की चिंता और ऊपर से नौकरी का सवाल आदि से जो मानसिक तनाव पड़ता है, उससे छात्र अंत में हमेशा 'चिंताग्रस्त' रहने की बीमारी के शिकार हो जाते हैं। इस बीमारी का असर शरीर के अंदरूनी अंगों पर भी पड़ता है। फलस्वरूप सिरदर्द, हाज़मे में गड़बड़, दिल के धड़कने की गति बढ़ना व चर्म रोग जैसी तमाम बीमारियां छात्रों को जकड़ लेती हैं। पर स्कूलों में गर्मी या दशहरा-दीवाली की छुट्टियां होते ही ये बीमारियां उड़न-छू हो जाती हैं।

...और अधिकांश तो स्कूल से भाग जाना चाहते हैं... और भाग भी जाते हैं...!

पालकों की परेशानी

... व कुछ कथन

"योजनाएं और कार्यक्रम... सभी तो संपन्न वर्ग के लोगों द्वारा बनाए हुए हैं...!"

''मैं कहती हूं कि प्रकृति के विरुद्ध काम नहीं हो सकता। मैंने माना कि मेरी बेटी बहुत बोलती है, पर अगर उसे चुप करा के रात-दिन भी काम कराया जाए तो भी वह सफल नहीं हो पाएगी। किसी को दबा के काम नहीं करवाया जा सकता।''

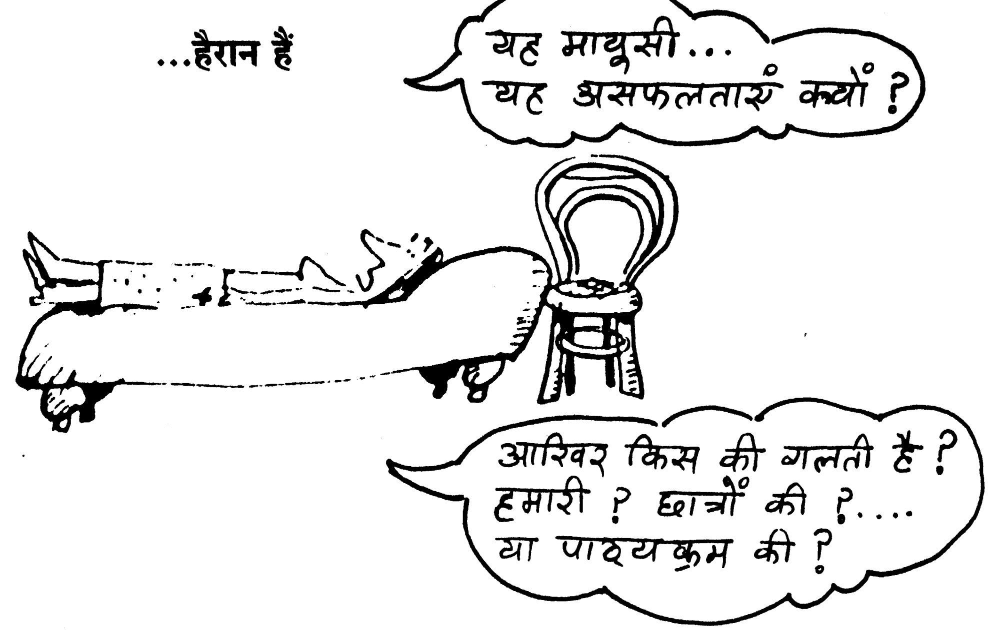
बच्चों का परीक्षाफल खराब होने का डर पालकों को हमेशा खाए जाता है। मन में यही ग्लानि रहती है कि शायद वे उनके प्रति ठीक से ध्यान नहीं दे पा रहे हैं।

...शिक्षकों में बैचेनी

कई संतुष्ट हैं...

...लेकिन कई चिंतित हैं

...हैरान हैं

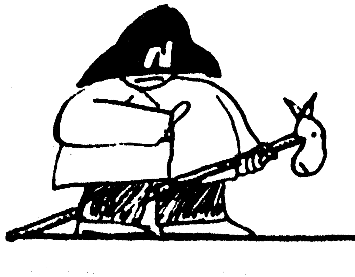


हम लोग टूटे-फूटे भवनों में, कक्षाओं में, दीवारों से घिरे हुए हैं। जबकि इन दीवारों के बाहर समाज तेज़ी से बदल रहा है। हम उन्हीं ढर्रों पर चल रहे हैं जो शायद सदियों पहले समाज के लिए उपयुक्त रहे हों। जब तक शिक्षा का स्वरूप समाज की ज़रूरत के हिसाब से तय नहीं होगा और उस गति से नहीं बदलेगा, जिस गति से समाज बदल रहा है, तो इस शिक्षा से किसका फायदा है? केवल दो-चार साहब ही तो बनेंगे न! याद रहे जब हम समाज की बात कर रहे हैं तो हमारा मतलब संपन्नों के समाज से नहीं बल्कि मेहनतकशों के समाज से है!

चिल्लाते हैं...

कई यह महसूस करते हैं कि दोषी वही हैं...

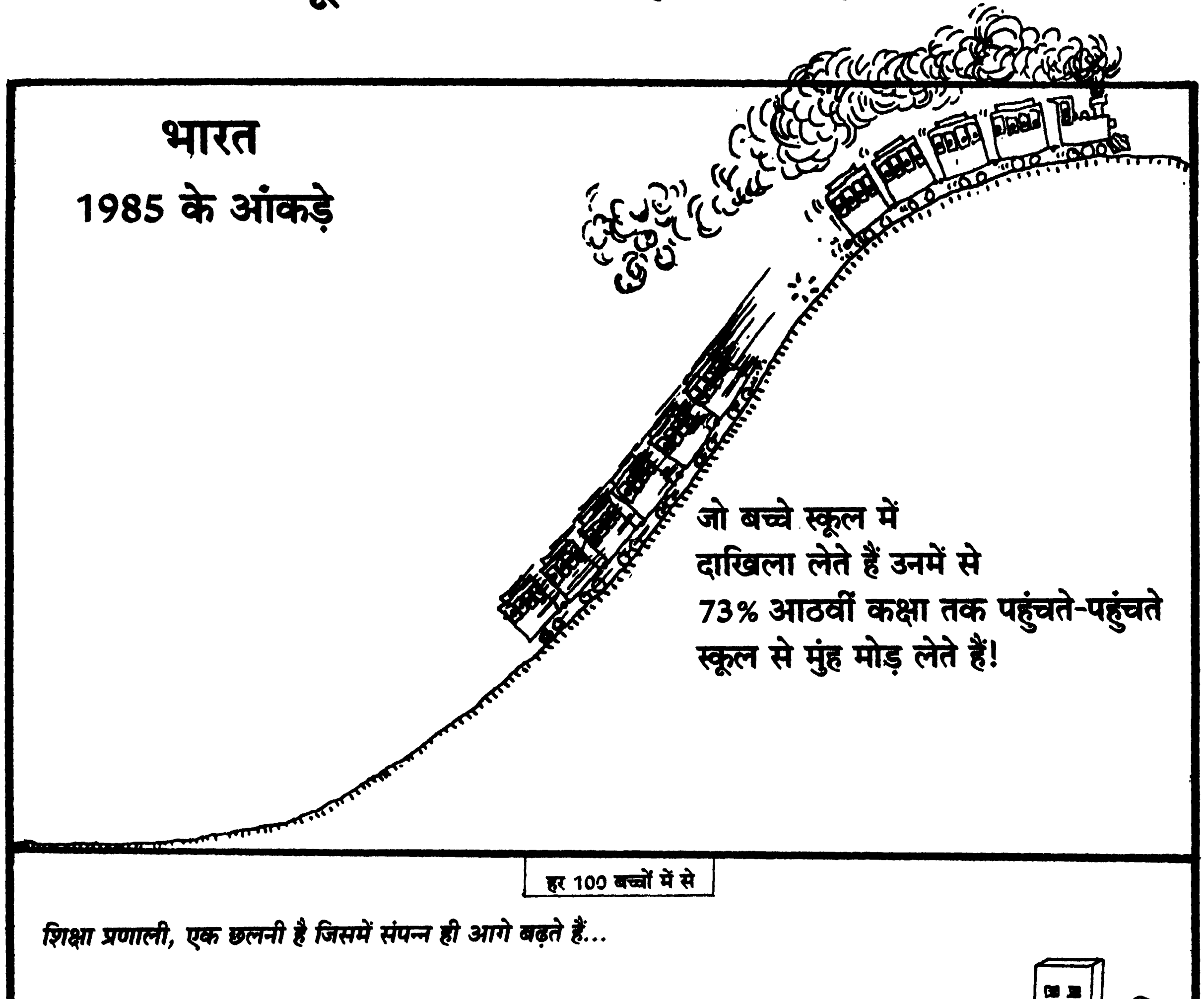
कईयों से यह सब बर्दाशत नहीं होता है...



कुछ लोगों को, जो बदलने की कोशिश करते हैं, चारों तरफ से विरोध व अड़ंगों का सामना करना पड़ता है...

विरोध... साथियों से या प्रशासन से या फिर पालकों से...

अधिकतर स्कूल से अलग हो जाते हैं...



स्कूल से यह अपेक्षा है कि बच्चों को शिक्षा दे, योग्य बनाए, डिग्री हासिल कराए वगैरा...। वास्तविकता यह है कि अधिकतर बच्चों या समाज के लिए यह व्यवस्था खास मतलब नहीं रखती और केवल संपन्न परिवार के एकाध बच्चे ही अपनी संपन्नता को आगे बढ़ाने का गुर हासिल करते हैं...।

रूपांतरण : विनोद रायना
कुछ चित्र : कैरन
(अगले अंक में जारी)

हमारी कला

पेपरमेशी

पिछले दो अंकों में तुमने मिट्टी की मूर्तियां और प्लास्टर का सांचा बनाने के बारे में पढ़ा। शायद कई पाठकों ने इन्हें बनाने का प्रयास भी किया होगा।

कागज़ से तरह-तरह की आकृतियां खिलौने, सजावट के लिए झालर, झंडियां आदि तो तुमने खूब बनाई होंगी; पर कभी मूर्ति बनाई है कागज़ से? हां भई, कागज़ से भी मूर्ति बनाई जा सकती है। इस कला को अंग्रेजी में पेपरमेशी कहा जाता है।

कागज़ से मूर्ति बनाने की चार विधियां हैं। इन विधियों के बारे में कुछ मूल बातें यहां दे रहे हैं।

कागज़ को भिगोकर

सबसे पहले यह तय करो कि तुम क्या बनाना चाहते हो! क्योंकि जो भी बनाना चाहोगे उसके सांचे की ज़रूरत पड़ेगी।

पुराने अखबार या रद्दी कापी-किताबों को टुकड़े-टुकड़े करके पानी में भिगो दो। कागज़ को डेढ़-दो घंटे भीगने दो। जब कागज़ अच्छी तरह भीग जाए तो एक-एक टुकड़ा लेकर सांचे पर चिपकाते जाओ। जब पूरे सांचे पर एक तह जम जाए तो उसके ऊपर पांच-छह तह गोंद की मदद से चिपकाकर बनाओ। अब इसे सूखने के लिए रख दो। सूख जाने पर सावधानी से धीरे-धीरे सांचे पर कागज़ से बनी रचना को अलग करो।

तुम्हारी मूर्ति तैयार है। यह वजन में हल्की भी होगी और गिरने पर टूटने का डर भी नहीं रहेगा। इसे तुम मन चाहे रंगों से रंग भी सकते हो।

इस विधि से तुम मुखौटे भी बना सकते हो। और हां, मुखौटे के लिए तो सांचे की भी आवश्यकता नहीं। बस अपने चेहरे के नाप का तसला या बड़ा कटोरा (या अन्य कोई बर्तन) चाहिए। इस पर ऊपर बताए तरीके से ही गीले कागज़ की पांच-छह तह चिपकाओ और सूखने के लिए छोड़ दो। जब अच्छी तरह सूख जाए तो इसे मुंह पर लगाकर अनुमान से आंख और नाक के निशान बना लो। आंखों की जगह दो छेद बनाओ। नाक की जगह पर भी छेद बना सकते हो, ताकि तुम्हारी नाक बाहर निकल आए। चाहो तो मुखौटे में कागज़ की नाक भी बना सकते हो। जब कागज़ की तीन-चार तह बन जाएं तो एक सूखे कागज़ को हाथ से दबाकर, मुट्ठी में भींचकर गोला सा बनालो। इस गोले को दबाकर ऊपर से संकरा और नीचे से थोड़ा चौड़ा नाक जैसा आकार दे दो। अब इसे गोंद लगाकर मुखौटे पर नाक की जगह चिपका दो।

: पर रंग करके उसे सुंदर बना सकते हो। रंग की मदद से ही आंख की भौहें, मुंह, मूंछ आदि भी बना लो। भुट्टे के बाल,जूट आदि लगाकर भी दाढ़ी, मूंछ या भौहें बनाई जा सकती हैं!

कागज़ की लुगदी बनाकर

कागज़ के छोटे-छोटे टुकड़े किसी पुराने मटके या अन्य बरतन में पानी भरकर भिगो दो। इन्हें दो-तीन दिन तक गलने दो। जब कागज़ अच्छी तरह गल जाए तो उसे पत्थर पर कूट कर एक-सा बना लो। अब इस पर गोंद या पिसी हुई मैथी का गाढ़ा घोल डालकर अच्छी तरह मिला लो। इस तरह कागज़ की लुगदी तैयार हो जाएगी। इस लुगदी से मनचाही मूर्ति बना सकते हो। गांवों में इस विधि से डलिया आदि बनाई जाती हैं। शायद तुमने भी बनाई हों। पर इस तरह की लुगदी से सुघढ़ तथा जटिल डिज़ाइन वाली मूर्तियां या वस्तुएं नहीं बनाई जा सकतीं।

लुगदी में खड़िया (चाक पावडर) मिलाकर

अगर खड़िया मिलाकर बनाना है तो एक किलो कागज़ की लुगदी में एक पाव गोंद, पांच किलो खड़िया चाहिए। कागज़ को पानी में भिगोकर लुगदी बना लो। अगर पानी ज़्यादा लगे तो हाथ से दबाकर निकाल दो। अब इसमें खड़िया मिलाते हुए आटे जैसा माड़ते जाओ। बीच में गोंद भी मिला लो। जब तीनों चीज़ अच्छे से मिल जाएं तो लुगदी मूर्ति के लिए तैयार है।

अब इससे तुम जैसी चाहो, वैसी मूर्ति बना सकते हो। सांचे से भी और बिना सांचे के भी। बनने वाली मूर्तियां खड़िया के कारण सफेद होंगी। रंग करके मूर्ति को सुंदर बना सकते हो। बाज़ार में बिकने वाले बहुत से खिलौने इसी विधि से बनते हैं।

लुगदी में मिट्टी मिलाकर

इस विधि में एक किलो कागज़ के लिए एक पाव गोंद तथा दस किलो मिट्टी की आवश्यकता होगी। कागज़ गल जाने पर लुगदी तैयार करत समय उसम साफ छनी महीन मिट्टी मिलाते जाओ और आटे जैसा गूंधकर एक-सा करते जाओ। गोंद भी इसी बीच मिला दो।

लुगदी देखने में मिट्टी की तरह दिखेगी, पर हल्की होगी। इससे तुम सांचे या बिना सांचे के उपयोग के मूर्तियां बना सकते हो।

सांचे से बनाने के लिए अंदाज़ से आवश्यक लुगदी लो। उसकी गोल लोई बना लो। अब फर्श पर थोड़ी सूखी मिट्टी परथन की तरह फैला दो। इस पर लोई को रखकर हाथ या बेलन से सांचे के आकार में बड़ा करते जाओ। पर उसकी मोटाई बाजरा या ज्वार की रोटी जितनी अवश्य होनी चाहिए।

मुखौटों के चित्र मध्यप्रदेश लोक-आदिवासी कला परिषद्, भोपाल के सौजन्य से, छायाकार : घनश्याम।

मिट्टी की मूर्तिकला के समान कागज की कला 'पेपरमेशी' अधिक

इस माध्यम में यूरोप में बहुत काम हुआ। सुंदर डिज़ाइनों वाले डिब्बे, छोटी-छोटी सजावट की चीज़ें

बनाए जाते थे।

सन् 1850 के बड़े-बड़े भवनों के अंदर की सजावट के लिए भी पेपरमेशी उपयोग हुआ। इससे मुखौटे, ...लगने वाली नक्काशीदार फ्रेम, ब्लाक आदि भी बनाए जाते थे।

अपने यहां भी पेपरमेशी में मूर्तियां, डिब्बे इत्यादि खूब बनाए जाते हैं। बिहार में मानव आकार जितनी बड़ी-बड़ी मूर्तियां भी बनाई जाती हैं। और उन्हें वहां की प्रसिद्ध चित्र शैली मधुबनी के समान रंगा भी जाता है। बिहार में इस तरह की मूर्तियां बनाने वालों में सुभद्रादेवी का नाम प्रसिद्ध है। काश्मीर में पेपरमेशी से डिब्बे बनाने का काम बहुत सुंदर होता है, उनके ऊपर बेलबूटों के सुंदर डिज़ाईन भी बनाए जाते हैं।

अलग-अलग प्रदेशों में लोकनृत्यों और लोककलाओं में कागज के बने मुखौटों का खूब उपयोग किया जाता है। तुमने भी अपने यहां होने वाली रामलीला या नाटकों में ऐसे मुखौटे देखे होंगे।

भोपाल में तीन-चार लोग हैं जो पेपरमेशी का काम करते हैं। बाज़ार में बेचने के लिए अलग-अलग तरह की मूर्तियां व खिलौने बनाते हैं। ये है सर्वश्री रामसिंह, हुकुमसिंह, राजेन्द्रसिंह। इनके घर के सभी सदस्य इनके काम में हाथ बंटाते हैं—बच्चे से लेकर बड़ों तक।

बेलन हल्के हाथ से चलाना। जब लोई सांचे के आकार की हो जाए तो इसे उठाकर सांचे पर रख दो और हाथ से धीरे-धीरे दबाओ। ताकि उसमें सांचे का आकार अच्छे से आ जाए। जब यह थोड़ा कड़क हो जाए तो सांचे को उल्टा करके हल्के हाथ से थोड़ा सा ठोको और सांचे को उठा लो। तुम्हारी मूर्ति तैयार है। इसे पकाया तो नहीं जा सकता, पर हां, टूटने पर गोंद या फेविकाल से जोड़ ज़रूर सकते हो और रंग तो कर ही सकते हैं।

☐ जया विवेक

जलने पर क्या करें!

हम में से शायद ही कोई ऐसा हो जो कभी न कभी, किसी न किसी जगह कम या अधिक जला न हो। कारण चाहे माचिस की काड़ी, लालटेन या चिमनी, पटाखे, या रसोईघर हो। वास्तव में 80 प्रतिशत जलने की घटनाएं घरों में ही होती हैं। इनमें से 95 प्रतिशत का श्रेय रसोईघर को जाता है। जलने की घटनाओं का शिकार 80 प्रतिशत महिलाएं और बच्चे होते हैं।

घरों में 40 प्रतिशत जलने की घटनाओं के लिए दोषी है—पम्पस्टोव! हां वही जिस में चाय-भजिए की दुकानों पर तो साइकिल पम्प से हवा भरी जाती है।

जलने के अलग-अलग प्रकार हो सकते हैं। एक तो मिट्टी के तेल या पेट्रोल आदि से—जैसे पम्प स्टोव के भभकने या फटने, गैसबत्ती, लालटेन या चिमनी के फूटने या लुड़कने से। दूसरा—जब कपड़ों में आग लग जाती है, जैसा आमतौर पर गृहणियों के साथ होता है। खाना बनाते समय पल्ला या अन्य वस्त्र लौ के संपर्क में आने पर।

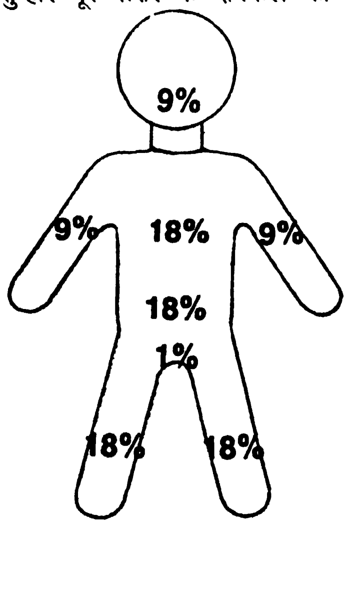
गरम पानी या गरम तेल से भी काफी लोग जलते हैं। खासकर भाप से जलने पर बनने वाले ज़ख्म त्वचा में काफी गहरे तथा फैले हुए होते हैं।

जलने की एक और किस्म है—रासायनिक। सांद्र अम्ल या क्षार त्वचा को अत्याधिक नुकसान पहुंचाते हैं और गहरे घाव बनाते हैं। त्वचा जलकर विकृत हो जाती है।

विद्युत से शाक लगने के साथ-साथ दो जगह ज़ख्म पड़ सकते हैं। एक तो वहां, जहां से विद्युत शरीर में प्रवेश करती है और दूसरा वहां, जहां से वह बाहर निकलती है। अगर गलती से हमारा हाथ विद्युत के नंगे तार से छू जाए तो एक तो हाथ पर ज़ख्म पड़ेगा और दूसरा उस जगह जहां हमारा शरीर ज़मीन को छू रहा हो, जो कि आमतौर पर पैर ही होते हैं।

जलने पर, खतरे का नाप

किसी भी कारण से जलने पर शरीर को कितनी क्षति पहुंची या कितना खतरा है इसका अंदाज़ा लगाने का एक सरल तरीका है। अगर तुम अपनी हथेली को इस तरह फैलाओ कि उंगलियां एक दूसरे से सटी हों, तो इस फैली हुई हथेली का क्षेत्रफल तुम्हारे पूरे शरीर के क्षेत्रफल का लगभग एक



प्रतिशत है। कौन-सा हिस्सा हमारे शरीर का कितना प्रतिशत है इसे दर्शाने के लिए एक चित्र दिया गया है।

जलने से अगर शरीर का 20 प्रतिशत भाग प्रभावित हो तो गंभीर, 40 प्रतिशत हो तो अतिगंभीर और यदि 60 प्रतिशत हो तो व्यक्ति के जीवित बच पाने की संभावना कम ही रहती है।

जहां तक बच्चों का सवाल है, तो उनके लिए 10 प्रतिशत जलना भी खतरनाक हो सकता है।

जलने पर क्या होता है?

यह तो सीधी सी बात है कि जलने का मतलब है अधिक उष्मा का प्रभाव। तुमने कभी कच्चे अंडे को फोड़कर देखा है। अगर न देखा हो तो फोड़कर देखो (बाद में चाहो तो आमलेट बना के खा लेना!) उसमें सफेद गाढ़ा पदार्थ रहता है जिसमें वास्तव में प्रोटीन रहता है। जब अंडे को उबालते हैं तो यह पदार्थ ठोस हो जाता है और अंडा मर जाता है (कच्चे अंडे को उबलते पानी में फोड़ दो तो साफ दिखेगा कि कैसे यह क्रिया होती है)।

हमारी कोशिकाओं में ऐसा ही एक पदार्थ — प्रोटोप्लाज़्म-रहता है। अधिक उष्मा के प्रभाव से यह प्रोटोप्लाज़्म भी अंडे की तरह ठोस हो जाता है और कोशिकाएं मर जाती हैं। जलना मामूली भी हो सकता है और गहरा भी। अब इसका क्या मतलब है? अगर त्वचा का केवल ऊपरी भाग जल जाए और दर्द कम हो रहा है तो **जलना मामूली** है। ऐसे घाव हफ्ता-दस दिन में भर जाते हैं। अगर असर त्वचा को भेदकर काफी गहराई तक पहुंचे तो इसे **गहरे रूप से जलना** कहा जाएगा। गहरे जलने पर घावों में बहुत अधिक दर्द होता है क्योंकि ये तंत्रिकाओं को छूते हैं। बहुत अधिक गहराई तक जलने को **पूर्ण जलना** कह सकते हैं। लेकिन पूर्ण जलने पर बने घावों में दर्द कम होता है, क्योंकि तंत्रिकाएं भी जल जाती हैं। **याद है न कि हमें दर्द तंत्रिकाओं के द्वारा ही महसूस होता है।**

आगे बढ़ने से पहले हम एक बार दोहरा लें कि जलना तीन तरह का हो सकता है; एक - **मामूली जलना,** दो - **गहरे रूप से जलना,** तीन - **पूर्ण रूप से जलना।**

अब यह छाले क्यों पड़ते हैं और क्या तीनों प्रकार के घावों में बनते हैं? वास्तव में छाले गहरे रूप से जलने पर बनने वाले घावों में ही पड़ते हैं अन्य में नहीं! होता यह है कि जले हुए हिस्से के नीचे की जीवित कोशिकाओं का तरल पदार्थ ऊपर की तरफ बहने लगता है। पूरी तरह से जलने पर बनने वाले घावों में छाले नहीं पड़ते हैं।

जलने से घाव कितना गहरा होगा यह इस बात पर निर्भर करता है कि तापमान क्या था और जलने वाला हिस्सा आग/या जलाने वाले पदार्थ के संपर्क में कितनी देर रहा?

पूर्ण रूप से जलने में किस तापमान पर कितना समय लगेगा, इस पर एक नज़र :

44° सेल्सियस	**6 घंटे**
52° सेल्सियस	**6 मिनट**
59° सेल्सियस	**1 मिनट**
62° सेल्सियस	**30 सेकण्ड**
67° सेल्सियस	**20 सेकण्ड**
71° सेल्सियस	**10 सेकण्ड**

71° सेल्सियस तापमान पर केवल एक सेकण्ड में गहरे रूप से जलने का घाव पड़ सकता है। जब कपड़े जलते हैं या पटाखे शरीर से लग जाते हैं तो तापमान 200° सेल्सियस से भी अधिक होता है। तुम खुद ही समझ सकते हो कि ऐसी स्थिति में कुछ ही क्षणों में शरीर को कितनी हानि पहुंचती है।

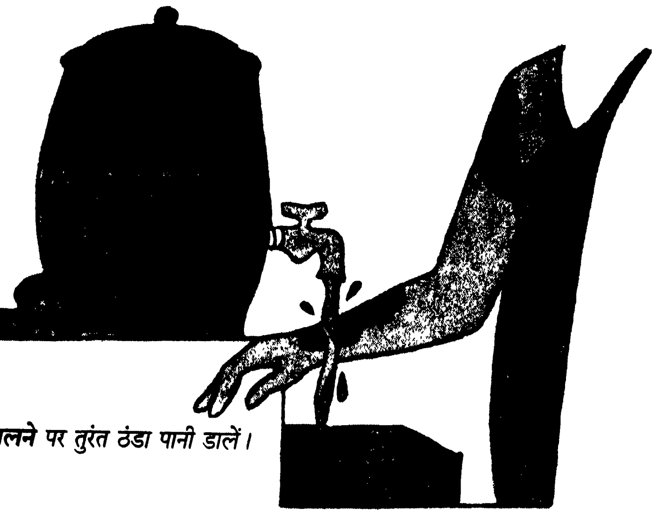
जलने से केवल घाव ही नहीं बल्कि कई अन्य प्रकार के प्रभाव भी शरीर पर पड़ते हैं। जलने से जो एक मुख्य प्रभाव पड़ता है, वह है शरीर में से बहुत सारे तरल पदार्थ, खून व पानी का नष्ट होना। इससे रक्त संचार प्रभावित होता है जिससे शरीर को भारी आघात या सदमा पहुंचता है। इस सदमे से मौत भी हो सकती है।

इस सदमे का पहला लक्षण है जोर की प्यास लगना। शरीर अपने नष्ट द्रव पदार्थों की पूर्ति तुरंत मांगता है। चाहे वह मुंह से हो या कृत्रिम तरीके (बोतल चढ़ाके) से।

__घायल__ जितना मांगे उतना पानी या अन्य पेय दें।

त्वचा नष्ट होने पर कीटाणु आसानी से शरीर में प्रवेश कर सकते हैं और इससे मरीज कई प्रकार के संक्रामक रोगों का शिकार हो सकता है। इसी प्रकार के कई और प्रभाव शरीर पर पड़ सकते हैं।

रसोई का सामान स्टोव आदि के ऊपर वाली जगहों में न रखें।



जलने पर तुरंत ठंडा पानी डालें।

जलने पर, अधिक क्षति से बचें

ज़माने से हमारे घरों में एक अंधविश्वास चला आ रहा है जिसका इस्तेमाल कई दवा कंपनियों ने अपने हित के लिए किया है। इस अंधविश्वास का कहना है कि जलने पर पानी बिलकुल मत डालो और आग बुझाने के लिए व्यक्ति पर कंबल डाल दो, या उस पर लपेट दो।

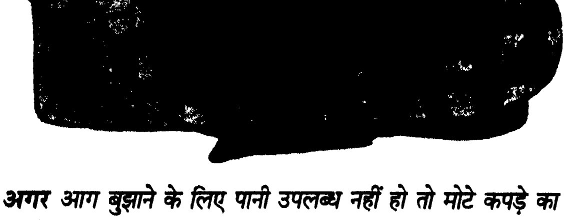
सच्चाई यह है कि जलने पर गंभीर क्षति से बचने के लिए तुरंत **पानी का इस्तेमाल** करना चाहिए। जलने की अधिकांश घटनाएं रसोईघर में ही होती हैं, जहां पानी उपलब्ध रहता ही है। पानी का इस्तेमाल जल्द से जल्द करने पर घाव की गहराई को कम किया जा सकता है। अगर आग कपड़ों में लगी है तो पानी से तुरंत बुझाई जा सकती है। और यह तरीका बचाने वाले के लिए भी उचित है। वरना जलते कपड़ों को हाथों से उतारने में बचाने वाले भी जल जाते हैं।

पानी जब जले हिस्से पर पड़ता है तो वाष्प में बदल जाता है जिससे थोड़ी ठंडक पैदा होती है। इससे घाव गहरा होने से बचता है व सदमा पहुंचने की संभावना भी कम हो जाती है।

यह सही है कि पानी के इस्तेमाल से छाले पड़ते हैं, पर यह एक अच्छी बात है। छाले पड़ने से यह पता चलता है कि जलना पूर्ण रूप से नहीं हुआ है बल्कि घाव गहरे रूप से जलने का है। यह धारणा भी गलत है कि छाले इसलिए पड़ते हैं क्योंकि त्वचा में पानी चला जाता है।

पानी तब तक डालते रहना चाहिए जब तक कि दर्द एक जैसा महसूस न होने लगे। पहले दर्द तेज होता है और फिर धीरे-धीरे कम होता हुआ एक निश्चित सीमा तक पहुंच जाता है। यह स्थिति आने में दस मिनट से लेकर दो-तीन घंटे भी लग सकते हैं। चूंकि जलने से शरीर के द्रव पदार्थों में कमी आ जाती है, इसलिए जले हुए व्यक्ति को प्यास लगना स्वाभाविक है। घायल व्यक्ति को उसकी मांग के अनुसार पानी दिया जाना चाहिए। इससे व्यक्ति को सदमा पहुंचने से बचाया जा सकता है।

आग बुझाने के लिए कम्बल का इस्तेमाल सही नहीं है। कम्बल और घायल व्यक्ति के बीच के स्थानों में हवा और उसमें उपलब्ध आक्सीजन रहती है जिससे जलने की



अगर आग बुझाने के लिए पानी उपलब्ध नहीं हो तो मोटे कपड़े का उपयोग करें, पर कम्बल हरगिज़ नहीं लपेटें।

कपड़ों में आग लगने पर दौड़ें नहीं, बल्कि ज़मीन पर लेट जाएं और संभव हो तो लोटकर आग बुझाने का प्रयत्न करें।

छोटे बच्चों को चूल्हे, स्टोव या सिगडी जैसी चीज़ों से दूर रखें। बेहतर होगा उन्हें रसोई में न खेलने दें।

क्रिया एकदम रुकती नहीं है। इसके अलावा जब आग बुझ भी जाती है, तो कम्बल गरमी को रोके रखता है जिससे घाव और गहरा होता जाता है। **(सोचो सर्दियों में कम्बल क्यों ओढ़ते हैं?)** किसी कारण से पानी तुरंत उपलब्ध न हो पाए तो किसी मोटे कपड़े से आग को बुझाना उचित होगा। लेकिन पानी का इंतज़ाम तुरंत किया जाना चाहिए, ताकि घायल पर डाला जा सके।

आग लगने पर या जलने पर घबराहट फैलना स्वाभाविक है लेकिन इस घबराहट में किसी की समझ में नहीं आता है कि क्या किया जाए। ऐसे में कई गलत कदम भी उठाए जाते हैं जैसे निम्न चीज़ों का इस्तेमाल; विभिन्न प्रकार के मल्हम, तेल, घी, टूथपेस्ट, धूल, मैदा, बेसन, स्याही या अन्य ऐसी चीज़ें जो घर में उपलब्ध होती हैं। इन सबसे बचना आवश्यक है क्योंकि इनसे घाव के उपचार में कोई मदद नहीं मिलती बल्कि तुरंत **इनफेक्शन** हो सकता है।

प्राथमिक उपचार

1. व्यक्ति लेट जाए या बैठ जाए।
2. कपड़ों पर पानी डालो।
3. कपड़े तुरंत उतार दो, चाहे फाड़ने ही क्यों न पड़ें। यह समय शर्म करने का नहीं है।
4. पानी तब तक डालते रहो जब तक कि जलन कम न लगने लगे और दर्द एक-सा महसूस न होने लगे।
5. जले हुए अंगों पर हवा करो, लेकिन तब ही जब आग पूरी तरह बुझ गई हो।
6. व्यक्ति को एक साफ कपड़े, चादर आदि में लपेटो। जले हुए कपड़े के हिस्से जो शरीर से चिपक रहे हों उन्हें निकालने की कोशिश मत करो।
7. पीने के लिए पानी या संभव हो तो फलों का रस दो।
8. व्यक्ति को तुरंत अस्पताल पहुंचाओ।
9. गरम पानी, दूध, चाय, रसायन या विद्युत से जलने पर भी पानी का इस्तेमाल बताए अनुसार करो। ज़ख्म को हवा भी करते रहो।

 आतिशबाज़ी घर में नहीं, मैदान में करें।

जलने का उपचार काफी महंगा व लंबा चलने वाला है। बुरी तरह से जले व्यक्तियों की चमड़ी आपरेशन से बदली जा सकती है जिसे 'स्किन ग्राफ्ट' कहते हैं। लेकिन यह भी बहुत महंगा इलाज है। इसमें चमड़ी भी किसी और व्यक्ति की लेनी पड़ती है। चमड़ी देने वाले का भी आपरेशन होता है।

इस क्षेत्र में काफी शोध कार्य हो रहा है। कई देशों में सुअर की चमड़ी इस्तेमाल करने की कोशिश की गई है। लेकिन हमारे देश में यह संभव नहीं हो पाया है क्योंकि कुछ धार्मिक व सामाजिक मान्यताएं इसके खिलाफ हैं। अपने देश में शोधकर्ता उबले आलू के छिलके का इस्तेमाल करने का प्रयास कर रहे हैं।

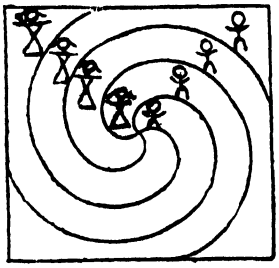
लेकिन अब तक जलने से होने वाले घावों को ठीक से भरने की कोई विधि सामने नहीं आई है। **इसीलिए सबसे अच्छा उपाय या उपचार है—आग की चीज़ों का सावधानी से इस्तेमाल व दुर्घटनावश जलने पर गंभीर क्षति की रोकथाम।**

यह लेख 'साइंस ऐज' में प्रकाशित डॉ. ए.एम. वर्तक के मूल लेख पर आधारित है। डॉ. वर्तक बम्बई में जलने के रोगों के विशेषज्ञ हैं।

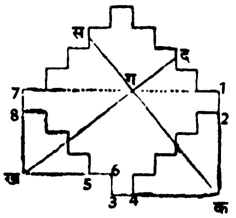
उत्तर : माह सितंबर के

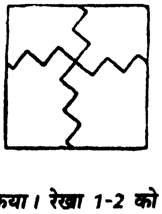
2. 1331.

3.



4. यहां हमने इस चित्र में क्या किया है यह बताते हैं, फिर तुम करके देखना।





चित्रानुसार आकृति को नामांकित किया। रेखा 1-2 को नीचे लंबाई में बढ़ाया। रेखा 3-4 को भी बढ़ाया। जहां रेखाएं आपस में मिलीं, उसे क कहा।

रेखा 7-8 को नीचे लंबाई में बढ़ाया और रेखा 5-6 को भी। जहां रेखाएं आपस में मिलीं, उसे ख कहा।

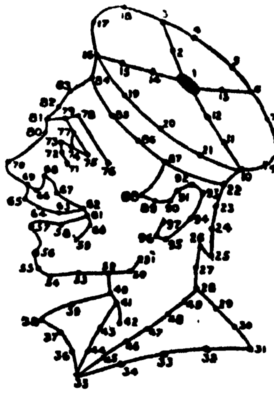
अब बिंदु 1-7 को रेखा खींचकर मिला दिया। रेखा 2-क की लंबाई नापी और रेखा 1-7 पर उक्त नाप पर बिंदु ग बनाया।

क-ग को जोड़ती हुई एक लंबी रेखा खींची। रेखा ने जहां आकृति को पार किया उसे स बिंदु कहा। इसी तरह ख-ग को जोड़ती हुई एक रेखा खींची। रेखा ने जहां आकृति को पार किया उसे द बिंदु कहा।

बस अब क ग ख, क ग द, ख ग स और स ग द रेखाओं पर काटकर आकृति के चार टुकड़े कर लिए। उन्हें चित्रानुसार दुबारा जोड़ने पर चौकोर प्राप्त हुआ।

5. 256 किलोग्राम.

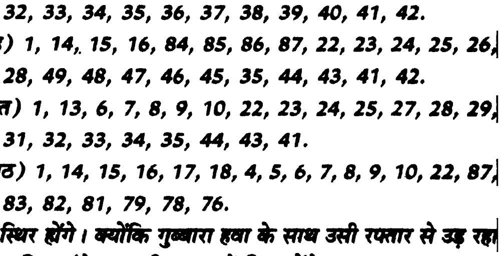
7. यहां 8 संभव पथ दिए हैं। इनके अतिरिक्त अन्य पथ भी हो सकते हैं।



(एक) 1, 12, 11, 10, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 49, 48, 47, 46, 45, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 52, 50, 51.
(दो) 1, 12, 11, 10, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 44, 43, 41, 40, 52, 50, 51.
(तीन) 1, 14, 15, 16, 84, 83, 82, 81, 80, 70, 69, 66, 68, 67, 62, 61, 58, 57, 56, 55, 54, 53, 52, 50, 51.
(चार) 1, 14, 15, 16, 84, 83, 82, 81, 80, 70, 69, 65, 64, 63, 62, 61, 58, 57, 56, 55, 54, 53, 52, 50, 51.
(पांच) 1, 12, 11, 10, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42.
(छह) 1, 14, 15, 16, 84, 85, 86, 87, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 49, 48, 47, 46, 45, 35, 44, 43, 41, 42.
(सात) 1, 13, 6, 7, 8, 9, 10, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 44, 43, 41.
(आठ) 1, 14, 15, 16, 17, 18, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 22, 87, 84, 83, 82, 81, 79, 78, 76.

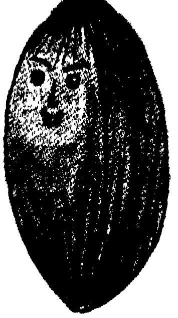
झंडे स्थिर होंगे। क्योंकि गुब्बारा हवा के साथ उसी रफ्तार से उड़ रहा है। इसलिए झंडे हवा की तुलना में स्थिर होंगे।

9. गेंद को चित्रानुसार दो गुटकों के बीच जमाओ। गुटकों की भीतरी सतहों (जो गेंद को छूती हैं) के बीच की दूरी पैमाने से नापो। यही नाप गेंद का व्यास है।



गिजुभाई की कलम से..

कौन कहां का?



तश्तरी में रखे लौंग, इलायची, दालचीनी, जायफल और जावित्री आपस में बातें कर रहे थे।

"अजी दालचीनी बहन! ज़रा हमको बताइए तो कि आप किस देश की रहने वाली हैं। मैं रोज़ ही पूछना चाहती हूं कि आप सब कहां के हैं? लेकिन बस, भूल जाती हूं।"

दालचीनी ने कहा, "बहन, सब लोग जिसको लंका के नाम से जानते हैं, रामायण के रावण वाली लंका, हम सब उसी लंका के रहने वाले हैं। वहां तो हमारे पेड़ों की बड़ी-बड़ी झुरमुट हैं। कहिए कि बड़े-बड़े जंगल हैं।"

इलायची ने पूछा, "आप पेड़ों की पत्तियां हैं, या उनकी जड़ हैं? फूल हैं या फल हैं?"

दालचीनी बोली, "बहन, इनमें से एक भी नहीं। हम तो पेड़ की छाल हैं। जब पेड़ बड़ा हो जाता है, तो उसकी छाल उतारकर उसको धूप में सुखा लिया जाता है। यह सूखी हुई छाल ही दालचीनी कहलाती है। हमारी जड़ों और फलों से तेल निकाला जाता है। आप इस तेल को दालचीनी का अर्क कहते हैं।"

लौंग बोली, "लेकिन इलायची जी, आप हमको यह बताइए कि आप कहां से पधारी हैं? आप पेड़ पर से उतरी हैं या जड़ों से निकली हैं, अथवा तने में से आई हैं?"

इलायची ने कहा, "भई मैं तो मलाबार, कोचीन और मंगलौर की तरफ से आई हूं।"

दालचीनी ने पूछा, "ये सारी जगहें कहां हैं?"

इलायची बोली, "आप लंका की हैं। हमसे थोड़ी दूर की हैं। हिन्दुस्तान में महाराष्ट्र का जो इलाका है, उससे लगे दक्षिण के प्रदेशों में हम पैदा होते हैं।"

लौंग ने पूछा, "लेकिन आप यह तो बताइए कि मलाबार में आपका जन्म कहां हुआ है? और आप कहां पली-पुसी हैं?"

इलायची बोली, "वैसे, मेरा जन्म तो पेड़ पर हुआ है, लेकिन न मैं डाल पर लगती हूं, और न पत्तों पर ही लगती हूं। मैं तो पेड़ की जड़ में लगती हूं। जैसे, आपके इलाके में मूंगफली लगती है, उसी तरह मैं भी जड़ में लगती हूं। लेकिन हमारे पेड़ मूंगफली के पौधों की तरह छोटे नहीं होते, वे तो 'देवकेला' नाम के पेड़ की तरह बड़े होते हैं।"

जायफल ने कहा, "वाह! ज़मीन के अंदर रहकर आप ज़मीन की खुशबू, खूब चूस लेती हैं। इसीलिए आपको हर जगह सबसे पहले याद किया जाता है। खीर में इलायची, लड्डुओं में इलायची, और मुखशुद्धि की चीज़ों में भी इलायची।"

इलायची बोली, "आपको पता है न कि मैं तो दालचीनी की तरह दवा के काम में भी आती हूं। आप मुझको सिर्फ शोभा की या मौज़-मज़े की चीज़ मत मानिए।"

"और अब लौंग साहब अपना पता ठिकाना बताएं। अपनी इस छोटी-सी देह पर आपने इतना बड़ा सिर कहां पाया? किसी पहाड़ पर या किसी खाई में? आप अपने भारत की हैं या किसी दूसरे देश की हैं?"

लौंग ने कहा, "हम हैं तो दूसरे देश की लेकिन आपके ही देश के लोग हमको यहां लाए हैं। असल में तो हम मलाक्का के रहने वाले हैं। लेकिन अफ्रीका के जंगबार इलाके में भी बहुतायत से होती हैं।"

जावित्री ने कहा, "शायद इसीलिए वहां के काले लोगों की तरह आप भी काली बन गई हैं।"

जायफल बोला, "और उनकी ही तरह बौनी भी रह गईं!"

लौंग बोली, "भैया, आपको मज़ाक ही करना हो, तो जी भरकर कर लीजिए।"

इलायची ने कहा, "भाई, कोई किसी का मज़ाक न करे। हां तो लौंगजी, कहिए, कहिए, आगे कहिए!"

लौंग बोली, "मैं किसी पहाड़ पर पैदा नहीं हुई। आप पेड़ की जड़ में लगती हैं तो मैं पेड़ के सिरे पर लगती हूं। बस इतना फरक ज़रूर है।"

दालचीनी बोली, "आप क्यों गरम हो रही हैं? देह तो आपकी नन्ही है, पर मिज़ाज बहुत गरम लगता है।"

लौंग ने कहा, "लेकिन दालचीनी बहन, आप कौन कम हैं? थोड़ा चबाकर देखिए पता चल जाएगा।"

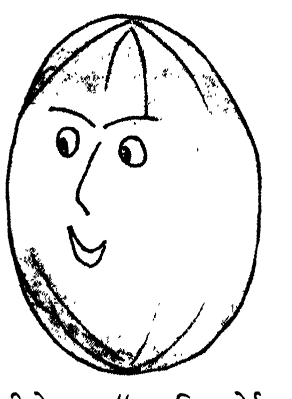
इलायची बोली, "अरे भई, जब साथ में रहना है तो फिर यह तीखापन क्यों?"

दालचीनी बोली, "आइए, अब हम आगे बढ़ें। इन जायफल भैया से पूछ लें कि ये किस देश के रहने वाले हैं? और जावित्री बहन, आप भी बताइए कि आप कहां की रहने वाली हैं?"

जायफल बोला, "वैसे तो हम विदेशी ही हैं, लेकिन यूरोप की तरह किसी दूसरे देश के नहीं हैं। पड़ोस के एशियावासी हैं। एक तरह से घर के ही हैं। और अपने इस देश में भी होते हैं।"

लौंग ने पूछा, "आप भी पेड़ पर ही लगते होंगे? फल तो पेड़ के ही मालूम होते हैं।"

दालचीनी बोली, "इन लौंगजी की अकल बहुत तेज़ लगती है।"



इलायची ने कहा, "क्या फिर कोई झगड़ा शुरू करना है?'

जायफल बोला, "हां, हम पेड़ पर ही लगते हैं। अमरूद की तरह पेड़ पर लटकते रहते हैं।"

जावित्री ने कहा, "शायद आपको पता नहीं होगा कि मैं इस जायफल के ऊपर चारों तरफ लिपटी रहती हूं। जब जायफल के छिलके निकाल दिए जाते हैं, तभी मैं जायफल से अलग होती हूं।"

लौंग बोली, "बड़े अचरज़ की बात है।"

इलायची ने कहा, "हमको तो इसका पता ही नहीं था।"

दालचीनी बोली, "शायद इसीलिए इन दोनों की खुशबू कुछ मिलती-जुलती होती है।"

जायफल बोला, "लोग हम दोनों को पान में रखकर खाते हैं। खीर में, रबड़ी में और पकवानों में भी डालते हैं।"

इलायची बोली, "भाई, आप दोनों बड़े भागवान हैं। आप तो अपने जनम की घड़ी से ही साथ-साथ रहते हैं।"

बातें तो चल ही रही थीं। लेकिन इसी बीच घड़ी ने दस बजाने शुरू किए, और मुझको अपने काम पर जाना पड़ा। अब आगे कभी मौका मिला तो इनकी बातें सुनूंगा, और सुनने पर आप सबको सुनाऊंगा भी।

(गुजराती से अनुवाद : काशिनाथ त्रिवेदी)

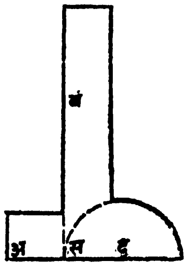
प्रकृति से दूर रहने वाला बालक, प्रकृति के भेद को कैसे जानेगा? जगमगाती चांदनी, कलकल बहती नदी, खेत की मिट्टी, बाड़ी के घर, टेकरी के कंकर, खुली हवा और आसमान के रंग—ये सब वे उपहार हैं, जो बालक को प्रकृति से प्राप्त हुए हैं।

बालक को जी भरकर प्रकृति का आनंद लूटने दीजिए!

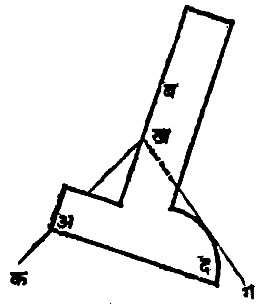
□ गिजु भाई

ज्यामिति के खेल

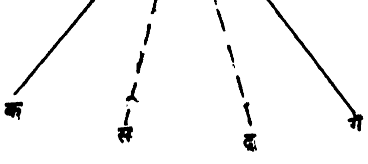
दो हज़ार साल पहले गणितज्ञों ने पैमाने और कम्पास के सहारे किसी कोण को समत्रिभाजित करने की कोशिश की थी। वे असफल रहे। परंतु आज यह करना संभव है। तुम भी एक सरल यंत्र की मदद से किसी भी कोण का समत्रिभाजन कर सकते हो।



गत्ते के एक टुकड़े को चित्रानुसार काटो, नामांकित करो। बस यही तुम्हारा यंत्र है।



अब एक **क-ख-ग** कोण बनाओ। उस पर यंत्र को इस तरह रखो कि उसका **अ** बिंदु कोण की **क-ख** भुजा पर हो, **ब** भुजा **ख** बिंदु को पार करती हो और वृत, **ख-ग** भुजा को छूता हो। अब कागज़ पर यंत्र के **स** और **द** बिंदुओं पर निशान लगाओ। यंत्र हटाकर **ख-स** और **ख-द** बिंदुओं को रेखा खींचकर मिला दो। देखो तुम्हारा कोण समत्रिभाजित हो गया।

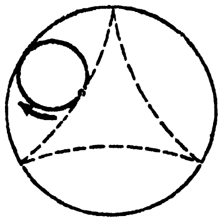


मान लो कि दिया गया कोण इतना न्यून है कि यंत्र उस पर ठीक से नहीं बैठता। तो तुम क्या करोगे? इस स्थिति में तुम इस कोण को दुगना करो। फिर दुगने किए कोण को यंत्र के सहारे समत्रिभाजित करो। प्रत्येक त्रिभाजित कोण को फिर से विभाजित करो। इस तरह न्यून कोण का समत्रिभाजन करना भी संभव होगा।

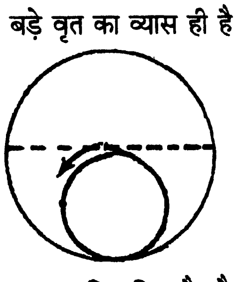
अब तुम ही सिद्ध करके बताओ कि यंत्र कोण को क्यों समत्रिभाजित करता है।

एक और दिलचस्प प्रयोग। गत्ते के टुकड़े से दो वृत काटो—एक बड़ा और एक छोटा। छोटे वृत का व्यास बड़े वृत के व्यास का एक तिहाई होना चाहिए।

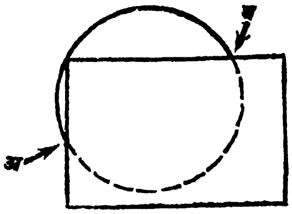
अब छोटे वृत को बड़े वृत के ऊपर इस तरह रखो कि उसकी परिधि किसी एक बिंदु पर बड़े वृत की परिधि को छूती हो। छोटे वृत की परिधि पर स्याही से एक बिंदु बनाओ। अब इस वृत को, बड़े वृत की भीतरी परिधि पर घुमाओ और घुमाते समय बिंदु के पथ पर रेखा खींचते जाओ। परिधि का पूरा चक्कर काटने पर तुम देखोगे कि बिंदु का पथ एक त्रिभुज है जिसकी तीनों भुजाएं वक्रित हैं।



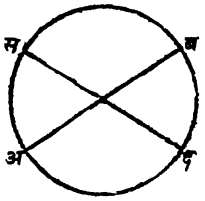
अब गत्ते से एक तीसरा वृत काटो जिसका व्यास बड़े वृत के व्यास का आधा हो। अब छोटे वृत को इस तीसरे वृत के ऊपर पहले की तरह रखो और वही प्रक्रिया दोहराओ। तुम्हें यह देखकर आश्चर्य होगा कि इस बार बिंदु का पथ एक सीधी रेखा है जो बड़े वृत का व्यास ही है।



मान लो तुम्हें वृत का एक चित्र दिया है और तुम्हें उसका केन्द्र ज्ञात करना है। कैसे करोगे? आओ एक सरल तरीका बताएं।

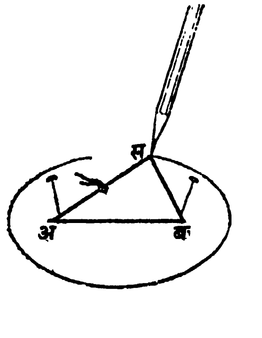


वृत पर एक पन्ना चित्रानुसार रखो। पन्ने का एक कोना वृत की भीतरी परिधि पर हो। अब जहां पन्ने की दो भुजाएं वृत को काटती हैं, वहां दो चिह्न **अ, ब** लगाओ। इन दोनों बिंदुओं को रेखा खींचकर जोड़ने पर तुम्हें वृत का व्यास प्राप्त होगा। इसी क्रिया को पन्ने को थोड़ा घुमाकर दोहराओ, ताकि तुम्हें दूसरा व्यास मिल जाए। व्यास की दो रेखाएं जहां एक दूसरे को काटती हैं, वही बिंदु वृत का केन्द्र है।



कागज़ पर कम्पास के सहारे वृत बनाना आसान है। पर अंडाकार (दीर्घवृत्त) कैसे बनाओगे? यह लो हम एक सरल तरीका बता रहे हैं।

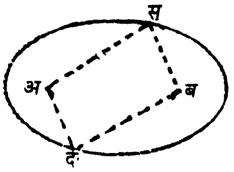
धागे का एक टुकड़ा लो और उसके दोनों सिरों को आपस में बांधो। इस धागे को कागज़ पर गोल आकार में बिछाओ और उसके भीतर दो आलपिन **अ** और **ब** गाड़ दो।



अब पेंसिल की नोक को धागे में फंसाकर धागे को एक तरफ तान लो। पेंसिल को धागे के साथ दोनों आलपिनों के चारों तरफ घुमाओ। कागज़ पर अंडाकार घेरा बन जाएगा।

अब एक प्रयोग करके अंडाकार आकृति का एक महत्वपूर्ण गुण ज्ञात करो।

अंडाकार, आकृति के दो केंद्र होते हैं। हमारे प्रयोग में ये केन्द्र आलपिन **अ** और **ब** हैं। अब इन दो केंद्रों से



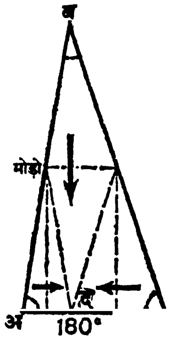
अंडाकार आकृति की परिधि पर बिंदु **स** तक रेखाएं खींचो। इन रेखाओं की लंबाई नापो और इन नापों को जोड़ो। इसी तरह केंद्रों से बिंदु **द** तक भी दो रेखाएं खींचो, उनकी लंबाई नापो और नापों को जोड़ो। यह जोड़ पहले जोड़ के बराबर होगा। यानी अंडाकार आकृति के दो केंद्रों से परिधि के किसी भी बिंदु तक खींची गई रेखाओं की लंबाई का जोड़ हमेशा बराबर होगा।

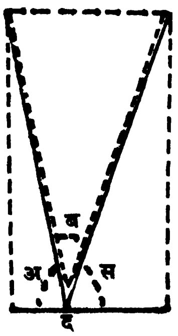
अब देखो, एक और बात। यदि हम दोनों आलपिनों को और पास लाते हैं और फिर अंडाकार आकृति बनाते हैं तो यह पहले वाली आकृति से भिन्न होगी। यह गोल ज़्यादा, चपटी कम होगी। हम दोनों केंद्रों को जितना नज़दीक लाते हैं, आकृति उतनी अधिक गोल बनेगी। एक स्थिति आएगी जब दोनों केंद्र एक ही बिंदु पर आ जाएंगे। तब क्या आकार बनेगा? जी हां, यह आकार वृत ही होगा।

तुमने ज्यामिति में पढ़ा होगा कि त्रिभुज के तीन कोणों का जोड़ 180 अंश है। इसे एक सरल तरीके से सिद्ध कर सकते हैं।

कागज़ से एक त्रिभुज **अ-ब-स** काटो। उसके तीनों कोनों को चित्रानुसार इस तरह मोड़ो कि तीनों कोने भुजा **अ-स** के बिंदु **द** पर मिलें। बस यही प्रमाण है।

सीधी रेखा के किसी भी बिंदु का कोण 180 अंश होता है, ठीक! तो बिंदु **द** का कोण भी—जो त्रिभुज के तीनों कोणों के जोड़ से बनता है—180 अंश का है। इस तरह तुम सिद्ध कर सकते हो कि त्रिभुज के तीनों कोणों का जोड़ 180 अंश होता है।

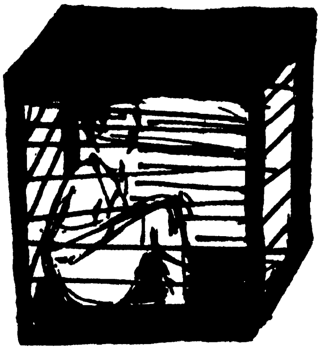




माथापच्ची

(1)

लोहे के पिंजड़े के अंदर यदि कोई व्यक्ति बैठा हो और पिंजड़े पर बिजली गिरे तो उस व्यक्ति की जान बचेगी या नहीं?



(2)

दो खिलाड़ी एक खेल खेल रहे हैं। इस खेल में दियासलाई या ऐसी ही अन्य कोई वस्तु ली जा सकती है। पर उनकी संख्या विषम होनी चाहिए, जैसे 13, 25, 27 आदि। चुनी हुई वस्तु कतार में रखी जाती है। बारी आने पर प्रत्येक खिलाड़ी कतार से 1, 2 या 3 दियासलाई उठाता है। खिलाड़ी को अपनी बारी आने पर कम से कम एक दियासलाई अवश्य उठानी होती है। खेल तब खत्म होगा जब सारी दियासलाई बंट जाएं। जीतेगा वह जिसके पास दियासलाई विषम संख्या में हैं। चाहे प्रतिद्वंदी के पास अधिक दियासलाई क्यों न हों।

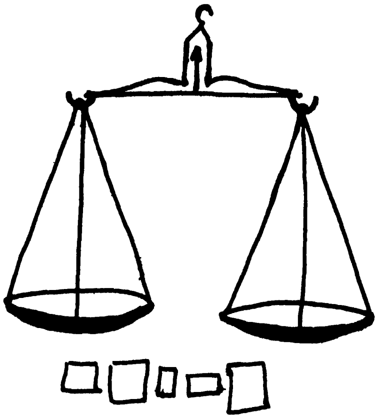
यहां चित्र में एक स्थिति दी गई है। बारी मुनिया की है वह कितनी दियासलाई उठाए (1, 2 या 3) कि हर हालत में जीत जाए। खेल की शुरूआत में 13 दियासलाई थीं।

(3)

चंद्रमा पर से तारे टिमटिमाते दिखाई देंगे या नहीं?

(4)

तुम्हारे पास पांच गोट क, ख, ग, ड हैं और केवल एक तराजू है, किंतु बांट नहीं हैं। प्रत्येक गोट का भार भिन्न है। कम से कम कितनी बार तौलना होगा कि पांचों गोट का क्रम वजन के अनुसार निश्चित हो जाए?



(5)

तुमने शायद जादुई वर्ग के बारे में पढ़ा होगा, बनाया भी होगा। ऐसे वर्गों में प्रत्येक आड़े और खड़े स्तम्भों के अंकों का योग समान होता है। नीचे चित्र में एक वर्ग दिया हुआ है पर यह कोई जादुई वर्ग नहीं है क्योंकि इसके अंकों का योग बराबर नहीं होता है।

क्या तुम इसे चार टुकड़ों में काटकर दुबारा इस तरंह जोड़ सकते हो ताकि वह जादुई वर्ग बन जाए।

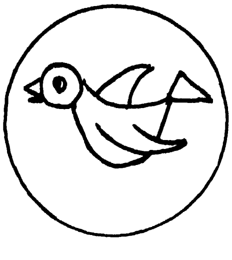
1	15	5	12
8	10	4	9
11	6	16	2
14	3	13	7

(6)

वह बड़ी से बड़ी संख्या क्या है जो 2 को तीन बार प्रयोग करने से बन सकती है?

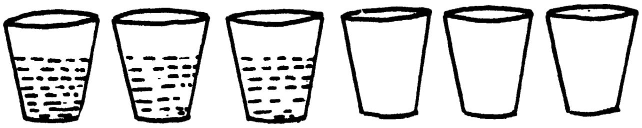
(7)

कल्पना करो कि चारों ओर से पूर्णतया बंद गोले के अंदर एक चिड़िया बैठी है। गोले को तोल लिया जाता है। इसके बाद चिड़िया गोले के अंदर उड़ने लगती है, तो इस स्थिति में गोले का भार पहले से अधिक होगा या कम?



(8)

चित्र में छह गिलास कतार में हैं जिनमें से तीन पानी से भरे हैं और तीन खाली हैं। क्या तुम किसी एक गिलास को उठाकर गिलासों का क्रम इस तरह बदल सकते हो कि भरे और खाली गिलास क्रम से कतार में हों। यानी एक भरा, फिर एक खाली।



(9)

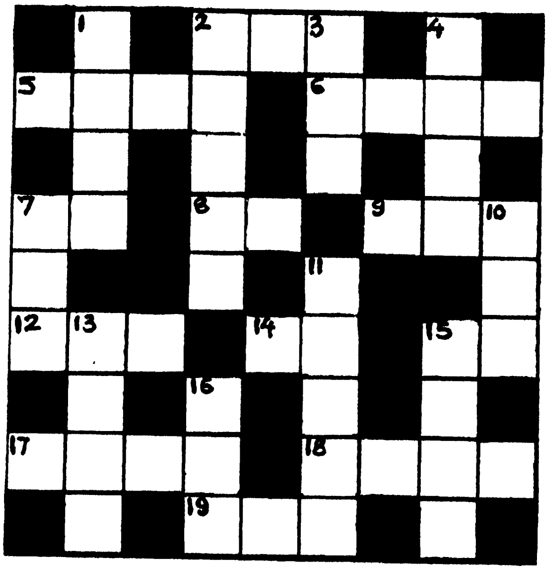
मधुमक्खी के एक छत्ते में कम से कम कितनी मक्खियां होती हैं?

वर्ग पहेली 12 : हल

1ब	ल	2वा	न		3इ	4ति	हा	5स
र		य		6ढा		रा		र
7सा	मु	दा	यि	क		8हा	9पु	स
त				के			ल	
	10ब	र	सा	ती	में	ढ	क	
	द			न				11घो
12ज	न	13नी		14पा	प	15कौ	घ	ड़ा
ग		र		त		ज		गा
16ह	रि	ज	न		17फु	ल	झ	ड़ी

भूलवश इस पहेली में संकेत 6 (ऊपर से नीचे) छूट गया था। इसका हमें खेद है।

वर्ग पहेली : 13



संकेत : बाएं से दाएं

2. लेखा जोखा (3)
5. इनका चिराग प्रसिद्ध है (4)
6. यार दगा गड़बड़ है, स्मृति (4)
7. पराजय की माला (2)
8. पानी के माध्यम से होने वाला एक रोग (2)
9. प्रीतिभोज न खाने में खाना (3)
12. नमक (3)
14. बीघा सजाने में पौधे (2)
15. आधा निरापद, ओहदा (2)
17. उस पाक की गड़बड़ से साधक (4)
18. लियाकत या उपयुक्तता (4)
19. वयस्क (3)

संकेत : ऊपर से नीचे

1. कर काला उलजलूल गायक, संगीतकार या चित्रकार (4)
2. घोड़े की आवाज़ (5)
3. बया को मगर की पूंछ लगी, चली हवा (3)
4. उल्टी गाद से चिपका पक्षी, धोखा देने वाला (4)
7. तनहा सिलसिले में प्राप्त (3)
10. कल उधार तो आज? (3)
11. गांधीजी के आंदोलन का एक प्रकार (5)
13. पत्थर गिरने जैसी विपत्ति (4)
15. सिर बिना गायन के पहले पला या भागना (4)
16. खेत का क्षेत्रफल क बार परिवर्तित करो (3)

(10)

इस श्रृंखला के अगले तीन अंक भरो।

12, 1, 1, 1, 2, 1, 3, —, —, —,

धारावाहिक-4

राजकुमार

अब तक तुमने पढ़ा.....

लेखक को बचपन में बड़ों ने चित्र बनाने से हतोत्साहित किया तो वह पायलट बन बैठा। अपनी एक यात्रा के दौरान उसे रेगिस्तान में जहाज़ उतारना पड़ा। वहां उसकी भेंट एक छोटे से राजकुमार से हुई। और फिर परिचय का सिलसिला शुरू हुआ। राजकुमार ने अपने ग्रह के बारे में बहुत-सी विचित्र बातें बताई। उसने अपनी एक यात्रा का ज़िक्र किया जिसके दौरान उसकी मुलाकात एक फूल से और एक राजा से हुई। अब आगे पढ़ो.....

दूसरे ग्रह पर एक दम्भी रहता था।

"अह, हा! आ ही गया मेरा प्रशंसक।" दूर से राजकुमार को आते देख कर उसने कहा।

ऐसे दम्भी लोगों के लिए सारे लोग प्रशंसक होते हैं।

"नमस्कार! आपका टोप बड़ा दिलचस्प है।" राज कुमार ने कहा।

"है न? उसने कहा। यह अभिवादन के लिए है। यह इसलिए है कि जब लोग मेरी जय-जयकार करें, —प्रशंसा

करें तो इसे सिर से उठा कर मैं अभिवादन का जवाब दूं। पर दुर्भाग्यवश यहां कोई आता ही नहीं।"

"अच्छा?" राजकुमार बोला। उसकी समझ में कुछ नहीं आया।

"ताली बजाओ।" उस दम्भी ने आदेश दिया राजकुमार ने ताली बजाई और उस व्यक्ति ने अपना टोप नम्र अभिवादन में उठा लिया।

उसे राजा से मिलने की अपेक्षा इससे मिलना अधिक दिलचस्प लगा। राजकुमार ने सोचा और उसने फिर ताली बजाई। दम्भी ने फिर टोप उठा लिया।

पांच मिनट में ही इस खेल की एकरसता से राजकुमार ऊब गया।

"और टोप को नीचे लाने के लिए क्या करना चाहिए?" राजकुमार ने पूछा।

दम्भी ने सुना नहीं। ऐसे लोगों को अपनी प्रशंसा के अलावा कुछ नहीं सुनाई पड़ता।

"क्या तुम सचमुच मेरी प्रशंसा करते हो?" उसने राज-कुमार से पूछा।

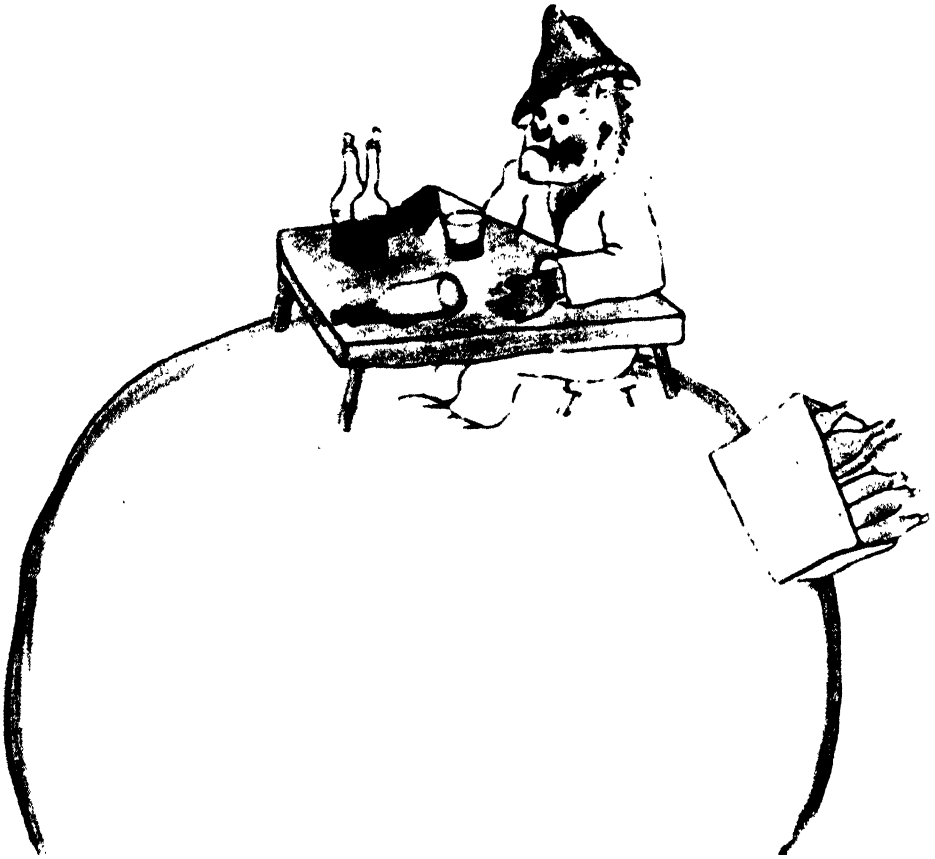
"प्रशंसा? क्या अर्थ होते हैं इसके?"

"प्रशंसा करने का अर्थ हुआ कि तुम मुझे इस ग्रह का सबसे सुंदर, सबसे सुसज्जित सबसे धनी और सबसे बुद्धिमान व्यक्ति समझते हो।"

"लेकिन तुम तो इस ग्रह के एकमात्र व्यक्ति हो!"

"क्या हुआ? तब भी मेरी प्रशंसा करना! अपने कंधे हिलाते हुए राजकुमार ने कहा, मैं तुम्हारी प्रशंसा करता हूं। लेकिन आखिर अपनी प्रशंसा क्यों करवाना चाहते हो?"

और राजकुमार वहां से चला गया।



अपनी यात्रा के दौरान उसने सोचा ये बड़े लोग बहुत अजीब होते हैं।

अगले ग्रह में एक शराबी रहता था। वहां वह थोड़ी ही देर रहा पर उसका मन विषाद से भर आया।

उसने देखा कि वह व्यक्ति कुछ खाली, कुछ भरी बोतलें लिए चुपचाप बैठा है उसने पूछा, "क्या कर रहे हैं आप?"

एक उदास आवाज़ में उसने जवाब दिया "पी रहा हूं।"

"क्यों पी रहे हो!"

"भूलने के लिए।"

"क्या भूलने के लिए?" राजकुमार ने पूछा। वह उसकी हालत पर दुखी था।

"यह भूलने के लिए कि मैं शर्मिंदा हूं।" उसने स्वीकार किया। उसका सर एक तरफ झूल रहा था।

"किस बात की शर्म!" राजकुमार ने जोर देकर पूछा।

"मुझे अपने पीने पर शर्म है।" उस पिअक्कड़ ने अपनी बात खत्म करके एकदम से चुप्पी साध ली।

राजकुमार के कुछ समझ में नहीं आया। वह चल पड़ा, उसने सोचा ये बड़े लोग सचमुच बड़े अजीब होते हैं।

चौथे ग्रह का स्वामी एक व्यवसायी था। वह व्यक्ति इतना व्यस्त था कि उसने राजकुमार के आने की आहट पर अपना सिर तक नहीं उठाया।

"नमस्ते। आपकी सिगरेट बुझ चुकी है।" राजकुमार बोला।

"तीन दो पांच। पांच और सात ग्यारह। नमस्कार। पंद्रह और सात बाइस। बाइस और छः अठाईस। उसे ज़लाने का वक्त नहीं है। छब्बिस और पांच इकतीस! हूं... तो कुल मिला कर पचास करोड़, सोलह लाख, बाइस हज़ार, सात सौ इकतीस हुआ।"

"पचास करोड़ क्या?"

"अच्छा? तू मौजूद है अभी!"

"पचास करोड़... पचास करोड़ पता नहीं क्या... याद ही नहीं रहा। इतना काम है। बड़ा गम्भीर आदमी हूं मैं। मैं बेकार की बातों में नहीं पड़ता। दो पांच सात..."

"इक्यावन करोड़ क्या?" राजकुमार ने दोहराया। एक बार सवाल पूछने पर जीवन में उसने कभी किसी को उत्तर पाए बिना छोड़ा नहीं था।

व्यवसायी ने सिर उठाया "मैं चौव्वन साल से इस ग्रह पर हूं और इस बीच मेरे काम में केवल तीन बार बाधा पड़ी है। पहली बार बाइस साल हुए एक भौंरा न जाने कहां से गिर

पड़ा था। इतने ज़ोर की आवाज़ हुई कि मुझे हिसाब में चार गलतियां हुईं। दूसरी बार, ग्यारह साल हुए मुझे गठिया हो गई थी। मैं व्यायाम तो कर नहीं पाता। मेरे पास खराब करने के लिए वक्त तो है नहीं। गम्भीर व्यक्ति जो ठहरा। तीसरी बार... ... यह रहे तुम! हां तो मैं कहां था इक्यावन करोड़... ..."

"इक्यावन करोड़ क्या?"

व्यवसायी समझ गया कि उसे शांति नहीं मिलने वाली है।

"वे छोटी-छोटी चीज़ें जो कभी-कभी आसमान में दिखाई पड़ती हैं।"

"मक्खियां?"

"नहीं भाई। वे जो चमकती हैं।"

"जुगनू?"

"नहीं! नहीं! सुनहरी चीज़ें जिन्हें देख कर आलसी लोग हवाई किले बनाने लगते हैं। लेकिन मैं ऐसा वैसा आदमी नहीं, मुझे वक्त खराब करने को फुरसत नहीं।"

"अच्छा सितारे?"

"हां! हां! सितारे!"

"इन पचास करोड़ सितारों से तेरा क्या मतलब?"

"पचास करोड़ नहीं—पचास करोड़ सोलह लाख बाइस हजार सात सौ इक्तीस। मैं इधर उधर की बात नहीं करता। मैं गलती नहीं करता।"

"क्या करता है तू इन सितारों का?"

"उनका मैं क्या करता हूं?"

"हां।"

"कुछ नहीं—बस मैं उनका मालिक हूं।"

"तू सितारों का मालिक है?"

"हां।"

"लेऽऽ ... ... किन मैं एक राजा को जानता हूं जो ... उस राजा को जो कहता था सब पर उसी का राज्य है?"

"राजाओं का कुछ नहीं होता बस वे शासन करते हैं। रखना और शासन करना अलग अलग चीज़ें हैं।"

"इन सितारों का मालिक होने से तुझे क्या मिलता है?"

"मैं इनकी वजह से धनी हूं!"

"और धनी होने से फायदा?"

"अगर और किन्ही सितारों का पता चले तो मैं उन्हें खरीद सकता हूं।"

राजकुमार ने सोचा कि वह तो बिलकुल उस शराबी जैसे तर्क दे रहा है।

"अरे भाई सितारों को कोई कैसे रख सकता है—कैसे उनका मालिक बन सकता है?"

"तो किसके हैं ये सितारे?" व्यवसायी ने खीज कर पूछा।

"मुझे नहीं मालुम—शायद किसी के नहीं।"

"अगर किसी के नहीं है तो मेरे हैं क्योंकि सबसे पहले मैंने ही ऐसा सोचा है।"

"सोचना काफी होता है?"

"और क्या। अगर तुझे एक हीरा मिल जाए जो किसी का न हो तो वह तेरा ही तो होगा। अगर तुझे एक लावारिस द्वीप मिले तो तेरा ही तो होगा! अगर तुम्हारे दिमाग में कोई विचार पैदा हो और तू उसे राजपत्रित करा ले तो वह तेरा ही होगा। इसी तरह सितारे मेरे हैं क्योंकि मुझसे पहले किसी ने उन्हें अपनाने के बारे में नहीं सोचा।"

"यह तो ठीक है पर तू करेगा क्या इनका?"

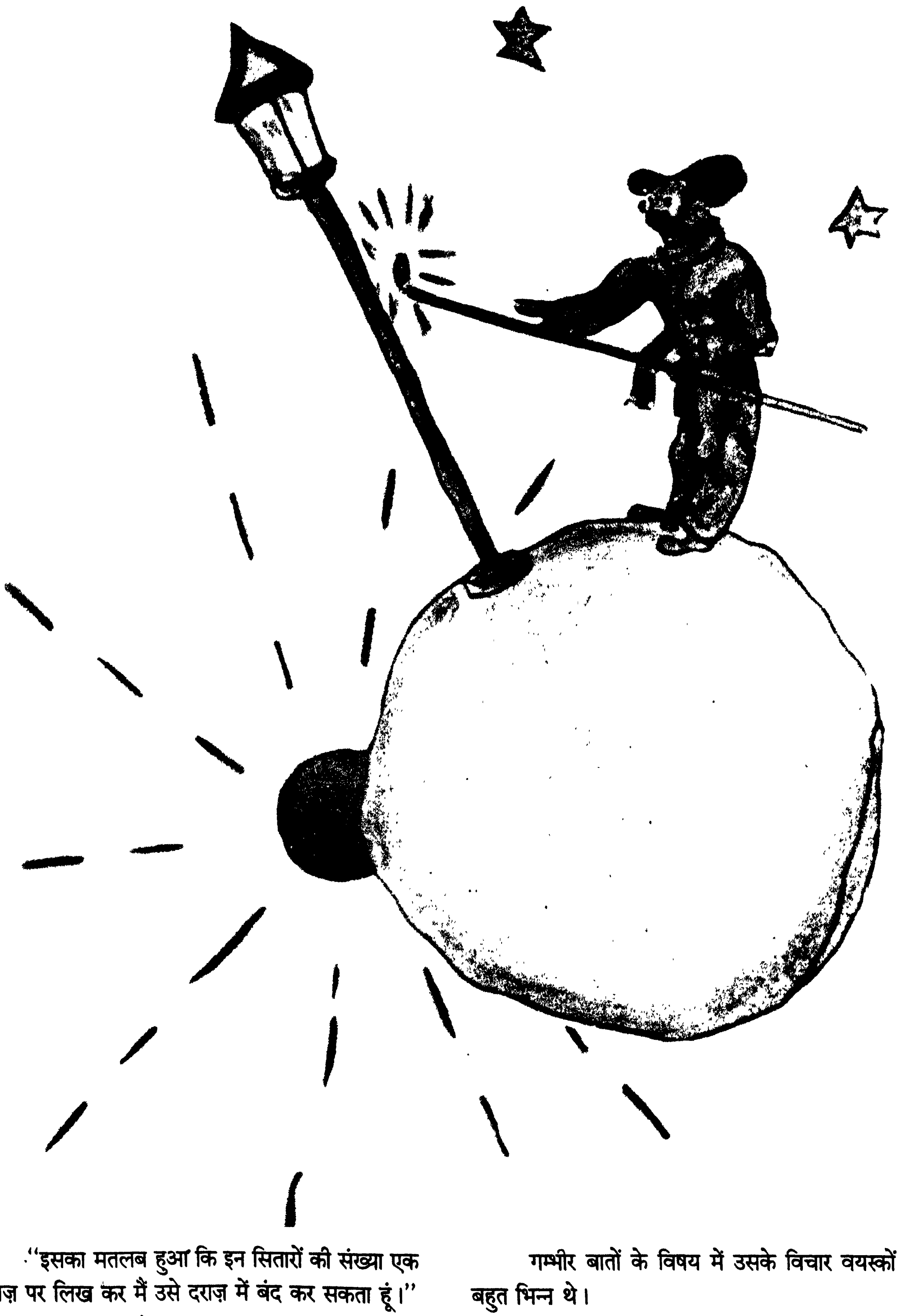
"मैं उनकी देख भाल करता हूं। मैं उन्हें बार-बार गिनता हूं। काम मुश्किल है पर मैं गम्भीर और व्यस्त आदमी हूं न!"

राजकुमार को संतोष नहीं हुआ।

"अगर मेरे पास एक मफलर हो तो मैं उसे गले के चारों ओर लपेट सकता हूं। मैं उसे जहां चाहूं ले जा सकता हूं। यदि मेरे पास एक फूल हो तो मैं उसे तोड़ सकता हूं—जो चाहे कर सकता हूं लेकिन तू सितारों को तोड़ नहीं सकता!"

"यह ठीक है पर मैं उन्हें बैंक में डाल सकता हूं।"

"क्या माने हुए इसके?"



"इसका मतलब हुआ कि इन सितारों की संख्या एक कागज़ पर लिख कर मैं उसे दराज़ में बंद कर सकता हूं।"

"इतना काफी है। बस?"

राजकुमार को यह बात मज़ेदार लगी। बात काव्यात्मक थी पर गम्भीर नहीं।

गम्भीर बातों के विषय में उसके विचार वयस्कों से बहुत भिन्न थे।

"मैं...", उसने कहा, "मेरे पास एक फूल है जिसे मैं रोज़ सींचता हूं। मेरे पास तीन ज्वालामुखी हैं जिनकी मैं हर हफ्ते सफाई करता हूं—उसकी भी जो सुप्त है—कौन जाने...। ये

फूल और ज्वालामुखी मेरे हैं... इससे उन्हें लाभ होता है—मैं उनके लिए उपयोगी हूं लेकिन तू... तू सितारों के किसी काम नहीं आता है?..."

व्यवसायी का मुंह खुला पर उत्तर में उसके पास कोई शब्द नहीं था। राजकुमार वहां से भी चल पड़ा।

उसने सोचा सचमुच ये वयस्क लोग अजीब होते हैं!

पांचवां ग्रह अद्‌भुत था। वह सबसे छोटा था—इतना छोटा कि बस इतनी जगह थी कि एक लैम्पोस्ट और एक बत्ती वाला खड़ा हो सके। राजकुमार के समझ में नहीं आया कि आकाश में एक छोटे और वीरान ग्रह पर जहां कोई न रहता हो एक लालटेन और उसके जलाने वाले की क्या ज़रूरत। फिर भी उसने सोचा, शायद यह आदमी बिलकुल बकवास हो। पर यह उस राजा, घमंडी शराबी और व्यवसायी जैसा मूढ़ नहीं है। कम से कम उसके काम का कोई अर्थ तो है। जब वह अपनी बत्ती जलाता है तो जैसे एक तारा, एक फूल जगमगान लगता है और जब वह उसे बुझाता है तो मानो वह तारा या फूल सो जाता हो। यह तो एक सुंदर काम है और चूंकि सुंदर है इसलिए उपयोगी भी।

जैसे ही उसने उस ग्रह पर पांव रखा, उसने उसे जलानेवाले को सम्मानपूर्वक नमस्कार किया, "शुभ प्रातः! क्यों बुझा दी अपनी बत्ती?"

"यही नियम है," कहते हुए उसने जवाब दिया।

"क्या नियम है?"

"यही कि मैं इसे बुझाऊं। अरे शाम हो गई।" उसने बत्ती जला दी।

"अरे! क्यों जला दिया।"

"यह मेरा काम है।"

"मैं समझा नहीं," राजकुमार ने कहा।

"इसमें समझने की कोई बात नहीं। काम का मतलब काम। शुभ प्रातः।" और उसने फिर बत्ती बुझा दी।

फिर उसने एक सफेद और लाल रंग के रूमाल से अपनी ललाट पोंछ ली।

"बड़ा ही मुश्किल है यह। पहले ठीक था। मैं सुबह की बत्ती बुझा देता था और शाम को जला देता था। पूरा दिन आराम और पूरी रात सोने के लिए मिल जाती थी..."

"और फिर क्या नियम बदल गया?"

"नियम नहीं बदला। प्रकृति की लीला बदल गई। यह ग्रह हर साल पहले से तेज चक्कर लगाने लगा है और नियम वही का वही है।"

"तो?"

"तो अब तो यह हर मिनट में एक चक्कर लगा लेता है। मुझे एक सेकंड का भी आराम नहीं मिलता। हर मिनट एक बार जलाना एक बार बुझाना।"

"अजीब बात है। यहां एक मिनट का दिन होता है।"

"कुछ अजीब नहीं। हम लोगों को बातें करते एक महीना हो गया।"

"एक महीना?"

"हां! तीस मिनट,तीस दिन। शुभ रात्रि।"और उसने फिर बत्ती जला दी।

राजकुमार को अपने कर्तव्य के प्रति इतना ईमानदार बत्ती वाला बड़ा भला लगा। उसे उन सूर्यास्तों की याद आई जिन्हें वह कुर्सी खिसका-खिसका कर देखता रहता था। उसने अपने इस दोस्त की मदद करनी चाही, "जानते हो मुझे एक तरीका मालुम है कि तू जब चाहे आराम कर सकेगा।"

"आराम, आराम तो मुझे हमेशा चाहिए।"

कर्तव्य परायण और आलसी एक ही साथ हुआ जा सकता है।

नन्हे राजकुमार ने कहा, "तेरा ग्रह इतना छोटा है कि तू तीन कदम चल के उसकी परिक्रमा कर सकता है। तुझे बस इतना धीरे चलना है कि हर दम धूप में रह सके और शाम हो ही नहीं!-जब तुझे आराम करना हो तो चलने लगना... और फिर दिन उतना लंबा हो जाएगा जितना तू चाहेगा।"

"लेकिन इससे मेरा क्या भला होगा? मुझे तो सोना अच्छा लगता है और चलते चलते सो तो पाऊंगा नहीं।"

"यह तो दुर्भाग्य ही हुआ।" राजकुमार बोला।

"दुर्भाग्य ही है। शुभ प्रातः!"

और उसने बत्ती बुझा दी।

अपनी यात्रा में और आगे बढ़ता हुआ राजकुमार सोचने लगा कि अब तक जिनसे वह मिल चुका है—राजा, दम्भी, शराबी, व्यवसायी, वे सभी इसको बुरा भला कहेंगे पर यह अकेला ऐसा व्यक्ति था जो हास्यास्पद नहीं लगा। शायद इसलिए कि वह अपने में नहीं बल्कि दूसरे कामों में व्यस्त है।

उसने ठंडी सांस ली और सोचने लगा बस यही एक था जिससे दोस्ती हो सकती थी। लेकिन उसके ग्रह पर जगह ही नहीं थी कि दो व्यक्ति रह सकते।

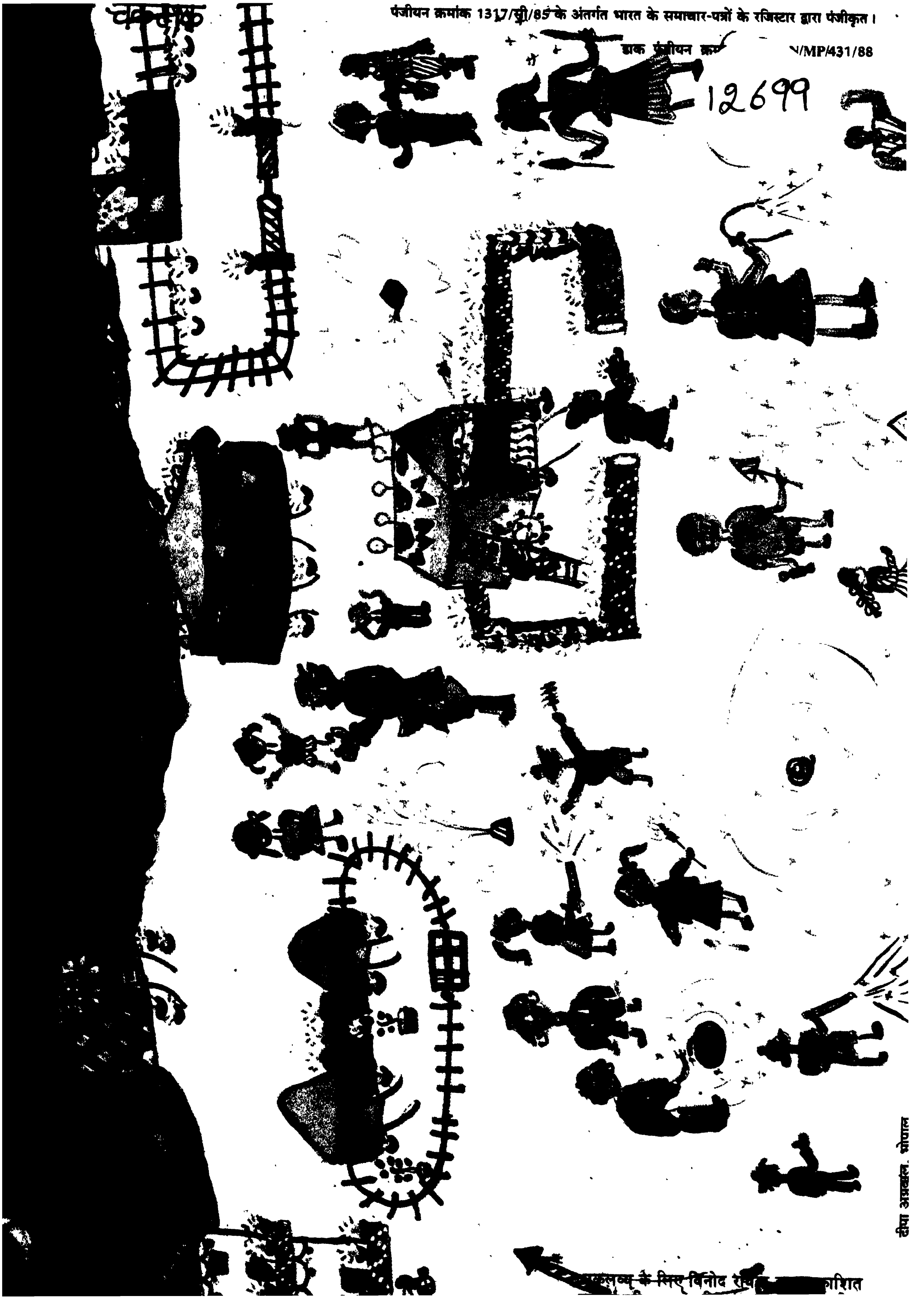
यद्यपि राजकुमार ने कहा नहीं। उसे उस ग्रह के छोड़ने में जो तकलीफ हो रही थी उसका सबसे बड़ा कारण वह था कि उस ग्रह पर हर चौबीस घन्टे में एक हज़ार चार सौ चालीस बार सूर्यास्त होता था।

(अगले अंक में जारी)

लेखक : सैंतेक्ज़ूपेरी अनुवाद : लालबहादुर वर्मा

पंजीयन क्रमांक 1317/सी/85 के अंतर्गत भारत के समाचार-पत्रों के रजिस्टार द्वारा पंजीकृत।
डाक पंजीयन क्र[illegible] [illegible]/MP/431/88

12699



दीपा अग्रवाल, भोपाल

एकलव्य के लिए विनोद रा[illegible]काशित